Landwirtschaftliches Zentralwochenblatt für Polen

Blatt der Westpolnischen Landwirtschaftlichen Gesellschaft, der Verbände deutscher Genossenschaften in Polen und landwirtschaftlicher Genossenschaften in Westpolen und des Verbandes der Güterbeamten für Polen.

Anzeigenpreis im Inlande 18 Groschen für die Millimeterzeile. / Fernsprechanschluß Nr. 6612. / Bezugspreis im Inlande 1.60 zł monatlich

29. Jahrgang des Posener Genossenschaftsblattes. — — — 31. Jahrgang des Posener Raiffeisenboten.

Nr. 52 | Poznań (Posen), Zwierzyniecka 13 II., den 25. Dezember 1931. | 12. Jahrgang

Inhaltsverzeichnis: —

Weihnachtsklänge und Neujahrsgedanken.

„Süßer die Glocken nie klingen, als zu der Weihnachtszeit; 's ist als ob Engelein singen wieder von Frieden und Freud'." Keine Zeit ist so voll Freude, innerer Freude, wie die Weihnachtszeit. Es ist ein ganz eigener Freudenschimmer, der über diesen Festestagen ausgebreitet liegt.

Wieviel Freude klingt uns nach aus den Tagen der Kindheit. Damals — die Erinnerung malt es uns immer wieder neu vor die Seele — lebte man wie in der Märchenwelt. Wie klopfte das kleine Herz voll Erwartung vor der noch verschlossenen Weihnachtstür, und wenn die Tür aufging, wie strahlten die Augen im Lichte der Weihnachtskerzen und freute sich das kindliche Gemüt über die wenn auch noch so bescheidenen Gaben. Und nicht müde wurde man, immer wieder die altvertrauten Weihnachtslieder zu singen.

Ja damals — ach „wär' ich noch einmal doch ein Kind" — — aber dann kam's anders. Man entwuchs der Kindheit. Es galt auf eigenen Füßen zu stehen. Die rauhe Wirklichkeit des Lebens packte einen an. Oft wehte der Wind kalt, und der Kampf des Lebens war hart. Vielleicht war es ein besonderes Leid, das uns auferlegt wurde und niederdrückte. Vielleicht hatte man mit der Kindheit auch den Kinderglauben verloren. Was man als Kind beglückend besaß, hatte man sich nehmen lassen in der falschen Meinung, es passe nicht mehr zum reifen Mannesleben. Oder es wurde verschüttet von den täglichen Sorgen und Mühen des Lebens. Oder die Schickungen hatten einen müde gemacht, und man hat nur noch ein verträumtes Lächeln für gewesenes Glück. Oder suchte man die Freude in den tausenderlei Dingen dieser Welt voll Torheit und Sünde? Ist unser geistliches Leben erstarrt, wie draußen die Natur? „Da draußen ist's so kalt in dieser Winterzeit; vom Eise starrt der finstre Tannenwald, die Welt ist eingeschneit, auch Menschenherzen sind gefroren." Ist es so? Dann allerdings kann die Freude nicht hoch kommen.

Und doch: „Siehe, ich verkündige euch große Freude!" Über den dunklen Fluren Bethlehems erstrahlte „die Klarheit des Herrn", in Armut und Niedrigkeit wurde der Heiland der Welt geboren, und die fernen Weisen, die nach dem verkündeten Messias Ausschau hielten, haben seinen Stern gesehen. Gerade dann, wenn wir dahin gekommen sind, daß wir erkannt haben, „das Leben ist der Güter Höchstes nicht", dieses irdische Leben mit aller Verworrenheit und Sünde, wenn wir die irdischen Dinge erschaut haben in ihrer Eitelkeit und Vergänglichkeit, wenn das Herz unbefriedigt durch die Welt geht, dann steht die Gottesbotschaft verheißungsvoll und freudebringend vor uns. Wo wir Ausschau halten nach einem bleibenden, ewigen Glück, wo unser Herz sich sehnt nach Gott, da wird die Weihnachtsverkündigung zur Freude, zu einer tiefen, inneren Freude.

Gewiß ist es nicht mehr die Freude der Kindheit, dieser Märchenzauber, der uns gefangen nahm. Es ist die Freude des Erkennens. „Erkenntnis des Heils..., die da ist in Vergebung ihrer Sünden, durch die herzliche Barmherzigkeit unsers Gottes, durch welche uns besucht hat der Aufgang aus der Höhe, auf daß er erscheine denen, die da sitzen in Finsternis und Schatten des Todes, und richte unsere Füße auf den Weg des Friedens." Neben die Freude tritt der Friede. Nein, die Freude kommt aus dem Frieden, der nun ein Menschenherz erfüllt, nachdem es erkannt hat die ewige Liebe Gottes. Das Herz wird ruhig und still, auch wenn die Schicksalsschläge hart sind, wenn herbes Weh den Körper durchzuckt, wenn so manches zusammenbricht, an das man sich bisher geklammert hat. Über allem steht ja Gott mit seiner Liebe in Christo, die uns errettet, die uns trägt und führt. Aus Schuld zur Vergebung, aus Finsternis zum Licht, aus Verworrenheit zur Klarheit, aus dem Zeitlichen zum Ewigen. „Friede auf Erden", Friede dem Menschen!

So wird Weihnachten zum innersten Erlebnis. Es ist nicht nur der Lichterglanz und Tannenduft, es sind nicht nur die Gaben der Liebe, es ist nicht nur die Poesie dieses schönsten aller Feste, das uns in diesen Tagen fesselt, sondern in dem Jesuskind in der Krippe berühren sich Zeit und Ewigkeit. Und das ist das Große, auch ich finde hier die Brücke zum Ewigen.

Bald stehen wir wieder an der Jahreswende. Vielleicht beschleicht manchen ein banges Gefühl, wenn er über die Schwelle des alten und neuen Jahres tritt. Was wird das neue Jahr in seinem Schoße bergen? Was wir durchleben, ist trüb und schwer, und die Zukunft erscheint uns dunkler denn je. Die ganze Menschheit steht wie unter einem Druck. Wir leben in einem geschehlichen Spannungsverhältnis. Irgend was — das fühlen wir — muß geschehen, ohne das Was und Wie zu kennen. Wird es besser werden oder gar noch schlimmer? Vergebliches Fragen — — — Sollen wir uns das Horoskop stellen lassen? Sollen wir eine Wahrsagerin aufsuchen? Oder können nicht andere geheime Mächte und Kräfte zwischen Himmel und Erde uns das Schicksal deuten oder gar meistern helfen? Törichte Gedanken! Und noch törichteres Tun! Es ziemt uns nicht, den Schleier zu lüften, den Gott über alles Weltgeschehen gebreitet hat. Und es ist

auch nicht notwendig. Nicht der Weg, den wir geführt werden, ist das ausschlaggebende, sondern das Ziel, dem wir zustreben. Und während alles Geschehen zeitlich ist, liegt das Ziel im Ewigen. Gerade der Jahreswechsel soll es uns wieder klar machen, wie flüchtig und damit schließlich auch bedeutungslos alles Irdische ist, während das Ewige das allein Bleibende gibt. Die Tage, auch des neuen Jahres, werden kommen und gehen, aber nur als Pendelschläge an der Weltenuhr Gottes. Möchte uns dabei klar werden, was Tersteegen singt:

„Ein Tag, der sagt dem andern, mein Leben sei ein Wandern zur großen Ewigkeit.
O Ewigkeit, so schöne, mein Herz an dich gewöhne, mein Heim ist nicht in dieser Zeit!"

Und diese Ewigkeit ist nicht dunkel und erschreckend, sondern licht und voll Freude, und wirft ihre verklärenden Strahlen auf unseren Lebensweg. Es ist das ewige Licht, das in der Weihnacht in die Welt gekommen ist.

„Jesus ist kommen, Grund ewiger Freuden!"

Pastor Driemler-Schmiedeberg.

Landwirtschaftliche Fach- und genossenschaftliche Aufsätze

Die Entwicklung der genossenschaftlichen Milchverwertung in der Tschechoslowakei.

Im Rahmen des Kopenhagener Milchwirtschaftskongresses hat der Führer der tschechoslowakischen Delegation, Dr. Dvorak, einen Bericht erstattet, der soeben in der Prager Presse erschienen ist und einen interessanten Einblick in die Entwicklung der genossenschaftlichen Milchverwertung in der Tschechoslowakei gestattet. Danach stützt sich die tschechoslowakische Milchindustrie von Jahr zu Jahr in höherem Maße auf Genossenschaftsbetriebe, und das Tempo, in welchem sich in der Tschechoslowakei die privaten und genossenschaftlichen Unternehmungen entwickelten, ist sehr verschieden. Die allgemeinen Ursachen für die günstigere Entwicklung der genossenschaftlichen Molkereien sind bekannt; sie bestehen hauptsächlich in den Schwierigkeiten einer regelmäßigen Milchversorgung, bei den Privatunternehmungen in der Notwendigkeit bedeutender Kapitalreserven und Investitionen, in der ungleichmäßigen Milchproduktion und deren Verhältnis zum Verbrauch — in den Sommermonaten steht z. B. die steigende Tendenz der Milcheinlieferung in einem krassen Mißverhältnis zum rückgängigen Konsum in den Großstädten usw. Soweit private Unternehmungen in der Tschechoslowakei erfolgreich arbeiten konnten, handelt es sich meistens um Vorkriegsunternehmungen, die durch bedeutende Investitionskosten nicht mehr belastet sind und die über hinreichendes Kapital und gute Einkaufs- und Distributionsorganisationen verfügen.

Die Bilanz der tschechoslowakischen Milchwirtschaft für die Jahre 1920 bis 1930 kann als befriedigend bezeichnet werden. Im Jahre 1920 bestanden in der Tschechoslowakei 236 Molkereigenossenschaften und genossenschaftliche Milchsammelstellen, im Jahre 1925 konnte ein Zuwachs auf 342, d. i. um 49 Prozent, und bis zum Jahre 1930 auf 393 Unternehmungen, d. i. insgesamt 67 Prozent, verzeichnet werden. Interessant ist auch die landschaftliche Verteilung dieser Unternehmungen: auf die tschechischen Gebiete Böhmens entfallen 68 Unternehmungen, auf die deutschen 32, in den tschechischen Gebieten Mährens wurden 119, in den deutschen Gebieten 139 Unternehmungen gezählt, auf die Slowakei entfallen 27 und auf Karpathorußland 8 Unternehmungen. Aus der Gliederung auf Grund der speziellen Produktionszweige geht hervor, daß die Konsummolkereien mit 366,5 Prozent relativ den stärksten Zuwachs aufweisen, an zweiter Stelle stehen die Käsereien mit 275 und die genossenschaftlichen Milchsammelstellen mit mehr als 150 Prozent. Der starke Anstieg bei den Konsummolkereien deutet darauf hin, daß unsere Milchproduzenten bereits stärkeres Interesse für die organisierte Milchversorgung der Großstädte und der großen Konsumgebiete zu zeigen beginnen.

Die aufsteigende Entwicklung der genossenschaftlichen Milchverwertungsunternehmungen kommt nicht nur in der rasch fortschreitenden Motorisierung, sondern auch in dem Zuwachs der Investitionen und der Mitgliederzahlen der Genossenschaften zum Ausdruck. Die Baukosten beliefen sich in sämtlichen Genossenschaftsmolkereien bis zum Jahre 1920 auf 7,669,734 Millionen Kc, im Jahre 1930 auf etwa 60 Millionen Kc, wovon der größte Teil auf Böhmen entfällt. Ferner besaßen die Molkereigenossenschaften im Jahre 1920 insgesamt 31 823 Mitglieder, im Jahre 1925 stieg die Mitgliederzahl auf 53 542 und im Jahre 1930 auf 72 658, was einem Zuwachs während der letzten zehn Jahre um 126 Prozent entspricht. Die 89 909 Mitgliedsanteile repräsentierten im Jahre 1920 einen Wert von 3,396 302 Kc, während zu Beginn des Jahres 1930 in den genossenschaftlichen Molkereien bereits 204 819 Anteile, die einem Kapital von 29 417 764 Kc entsprechen, gezählt wurden. Die Kassenumsätze der tschechoslowakischen genossenschaftlichen Molkereien näherten sich im Jahre 1929 bereits zwei Milliarden Kc.

Was die innere Organisation der Molkereigenossenschaften betrifft, so muß erwähnt werden, daß die Tendenz auch hier auf die Bildung größerer Einheiten hinzielt. Man ist sich endlich darüber klar geworden, daß nur größere Unternehmungen gut prosperieren können, man hat deswegen von der Gründung von sogenannten Zwerggenossenschaften Abstand genommen.

Im Jahre 1914 verarbeiteten die genossenschaftlichen Molkereien auf dem heutigen Staatsgebiete insgesamt 112,6 Millionen Liter Milch, im Jahre 1920 sank diese Menge infolge der Kriegs- und Nachkriegsverhältnisse auf 43,3 Millionen, im Jahre 1925 wurde wieder der Vorkriegsstandard überschritten, und im Jahre 1929 wurden Gesamtlieferungen von 248,5 Millionen Liter Milch ausgewiesen. Im Laufe der letzten vier Jahre weist die Milcheinlieferung bei den Genossenschaftsunternehmungen einen Zuwachs um 36 Prozent auf. Berücksichtigt man jedoch, daß die gesamte Milchproduktion in der Tschechoslowakei auf etwa 4 Milliarden Liter jährlich beziffert werden kann, so ist ersichtlich, daß die Genossenschaftsmolkereien bloß mit 6,2 Prozent an der Gesamtversorgung partizipieren. Die Gesamtproduktion von Butter belief sich im Jahre 1929 in den Genossenschaftsmolkereien auf ungefähr 690 Waggons, die Käseproduktion auf etwa 1 172 433 Kg. Hingegen ist Topfenerzeugung sehr bedeutend gewesen, sie belief sich auf insgesamt 9 159 065 Kg. Die größte Topfenproduktion wiesen die mährischen Genossenschaften auf, woselbst gute zwei Drittel der gesamten genossenschaftlichen Topfenproduktion der Tschechoslowakei erzeugt wurden.

Zur erfolgreichen Weiterentwicklung der tschechoslowakischen Milchverwertungsindustrie ist eine Beschleunigung des Tempos, in welchem Milchverwertungsgenossenschaften gegründet wurden, erforderlich. Die Interessen- und die Handelsbeziehungen müssen weiter ausgestaltet werden, und gerade auf diesem Gebiete ist

in der letzten Zeit ein weiterer Fortschritt erzielt worden, indem die beiden bedeutendsten genossenschaftlichen Milchverwertungsorganisationen, die Prager Handelsgesellschaft der Molkereigenossenschaften und die Zentrale der Genossenschaftsmolkereien in Brünn, ein Abkommen über die gemeinsame Butter- und Käseverwertung hauptsächlich auf dem Prager Markte getroffen haben. Dadurch wird sicherlich eine Vereinfachung der Absatzverhältnisse und eine Ausschaltung der Preisschwankungen erzielt werden können.

Was muß der Landwirt von den neueren inländischen künstlichen Düngemitteln wissen?

Von Ing. agr. Karzel-Posen.

Da viele Landwirte sich schon in der nächsten Zeit entscheiden müssen, welche Düngemittel sie für die Frühjahrsdüngung kaufen wollen, möchten wir nochmals kurz auf die Anwendung und Wirkungsweise der inländischen Düngemittel hinweisen, da die Mehrzahl von ihnen noch viel zu kurze Zeit im Handel ist, als daß sich der Landwirt schon ein endgültiges Urteil über ihren praktischen Wert bilden könnte. Aus dem gleichen Grunde veranstaltet die WLG am 8. Januar im Evgl. Vereinshause zu Posen für alle interessierten Mitglieder eine Sitzung, in der Herr Prof. Dr. Heuser-Danzig einen Vortrag mit Lichtbildern über „Zusammensetzung, Anwendung und Wirkungsweise der gebräuchlichsten Düngemittel unter besonderer Berücksichtigung der inländischen Stickstoffdüngemittel" halten wird, und an den sich eine Aussprache über alle mit diesem Thema zusammenhängenden Fragen anschließen soll. Eine rege Beteiligung von seiten der praktischen Landwirte an dieser Sitzung wäre daher im Interesse der Landwirte selbst sehr erwünscht.

Was nun die einzelnen Stickstoffdüngemittel selbst anbetrifft, so wäre zu dem ältesten inländischen Stickstoffprodukt, dem Kalkstickstoff, nur wenig zu sagen, da dieses Düngemittel schon seit einer Reihe von Jahren im Handel ist, so daß der Landwirt bereits gewisse Erfahrungen über seine Wirkungsweise und zweckmäßigste Handhabung gesammelt hat. Die Ansichten über die Wirkung dieses Düngemittels gehen noch sehr auseinander, und das ist auch zu verstehen, wenn wir bedenken, daß Kalkstickstoff von allen hier gehandelten Düngemitteln die meisten Umsetzungen im Boden durchmachen muß, bevor er für die Pflanzen aufnahmefähig wird. Diese Umsetzungsprozesse hängen von der Ausstreuzeit des Kalkstickstoffs, vom Kulturzustand des Bodens und seinem Bakteriengehalt, von den klimatischen Verhältnissen usw. ab. Da aber alle diese auf die Wirkung des Kalkstickstoffes ausschlaggebenden Momente in der Praxis sehr stark schwanken, so muß natürlich auch die Wirkung des Kalkstickstoffes verschieden ausfallen. Das beste Vorbeugungsmittel gegen eine zu schwache Wirkung des Kalkstickstoffes besteht in einer zeitigen Aussaat desselben. So war es auch bei uns auf den schweren Böden, wie z. B. in Kujawien, vor dem Kriege vielfach üblich, den Kalkstickstoff zu Zuckerrüben schon im Herbst unterzupflügen. Und wenn die Herbstunterbringung des Kalkstickstoffs heute kaum angewandt wird, so ist es lediglich auf den Geldmangel und auf den hohen Zinsfuß zurückzuführen. Auf jeden Fall sollen wir Kalkstickstoff nur auf jenen Böden anwenden, auf welchen wir gute Erfahrungen mit ihm gemacht haben. Handelt es sich hingegen um einen bakterienarmen, sauren Boden, dann wird Kalkstickstoff schlecht ausgenutzt und auch das zeitige Streuen wird nicht viel nützen. Wir werden auf dieses Düngemittel noch ein anderes Mal zurückkommen. Hervorheben möchten wir noch, daß sich Kalkstickstoff als ein sehr wirksames Bekämpfungsmittel gegen Hederich, Ackersenf, Windhalm, Kornblume und andere Unkrautpflanzen erwiesen hat. In der letzten Zeit hat Chorzów noch ein Gemisch von Kalkstickstoff und Thomasmehl auf den Markt gebracht. Dieser Dünger wird Stickstoff-Thomasmehl (Tomasyna azotniakowana oder auch Tomazot) genannt. Die deutsche Bezeichnung ist etwas unglücklich gewählt, da aus ihr nicht sofort ersichtlich ist, welche Stickstofform darin enthalten ist. Je nachdem, ob der Dünger für den Herbst oder für das Frühjahr bestimmt ist, schwankt der Stickstoff und die Phosphorsäure in diesem Düngemittel. Die Herbstmischung enthält 9% Stickstoff und 10% Phosphorsäure, während in der Frühjahrsmischung 11% Stickstoff und 8% in 2%iger citronenlöslicher Phosphorsäure nebst 60% Kalk enthalten sind. Dieser Dünger kann überall dort angewandt werden, wo wir sonst Kalkstickstoff zu geben pflegen und hat den Vorteil, daß dem Landwirt das lästige Mischen erspart wird. Tomazot muß vor der Aussaat gestreut werden und gut mit der obersten Bodenschicht vermengt werden.

Bei den anderen inländischen Düngemitteln ist insofern ein weiterer Fortschritt zu verzeichnen, als sie alle denselben Stickstoffgehalt haben, und zwar in derselben Menge wie Chilesalpeter, also 15½ %, wodurch die Feststellung der Preiswürdigkeit, der zu verabreichenden Stickstoffmengen und des Wirkungsgrades der einzelnen Stickstofformen dem Praktiker sehr erleichtert wird. Der gegebenste Stickstoffdünger in der gegenwärtigen Zeit dürfte der Kalkammonsalpeter (Saletrzak) sein. Seine Vorzüge bestehen darin, daß wir eine Stickstoffeinheit in diesem Düngemittel verhältnismäßig günstig einkaufen und daß er auch hinsichtlich seiner Wirkungsart dem Praktiker am meisten zusagt. Wir können heute nicht mehr diese starken Stickstoffgaben, die wir vor dem Kriege oder auch noch vor wenigen Jahren verabreicht haben, geben. Damals war bei den Landwirten der Salpeterstickstoff am meisten beliebt, denn er wirkte rasch und die geringe Nachwirkung, die er zu haben pflegt, wurde durch Verabreichung von mehreren Gaben oder durch dementsprechend höhere Gaben ausgeglichen. Geben wir aber heute auf nährstoffärmeren Böden Salpeterstickstoff nur in schwachen Gaben, so laufen wir Gefahr, daß er rasch verbraucht wird und die Pflanzen gegen Ende ihrer Vegetation unter Stickstoffmangel zu leiden haben. Seine Wirkung kann noch weiter herabgesetzt werden, wenn es sich um einen leichten durchlässigen Boden handelt und wenn die Niederschläge nach dem Ausstreuen des Düngers sehr ausgiebig waren.

Ein geringeres Risiko nach der erwähnten Richtung gehen wir mit Kalkammonsalpeter ein. Kalkammonsalpeter hat den Stickstoff nur zur Hälfte in Salpeter-, zur anderen Hälfte in Ammoniakform. Wir haben somit in diesem Düngemittel schnell und langsamer wirkenden Stickstoff vereinigt, so daß die Nachteile einer einseitigen Salpeterdüngung in diesem Düngemittel viel weniger zur Geltung kommen. Kalkammonsalpeter hat gegenüber dem Norge- oder Chilesalpeter höchstens den Nachteil, daß er sich für späte Kopfdüngergabe nicht eignet, besonders dann nicht, wenn er nach dem Ausstreuen nicht eingeeggt oder eingehackt wird, und wenn durch längere Zeit trockenes Wetter anhält. Hervorgehoben sei noch, daß dieser Dünger, obzwar er Ammoniak enthält, den Boden nicht versäuert, weil das Ammoniak in diesem Düngemittel nicht an eine durch die Pflanzen unverwertbare Säure gebunden ist, wie es bei schwefelsaurem oder salzsaurem Ammoniak der Fall ist, sondern an Salpetersäure, die ebenfalls den Pflanzen als Stickstoffquelle dient. Außerdem haben wir in jedem Zentner ungefähr 31 Pfund ungebrannten Kalk, der auf Böden, die zur Versäuerung neigen, sich günstig auf die Ausnutzung des Stickstoffs durch die Pflanzen auswirken wird.

Ein anderes Düngemittel von fast gleicher chemischer Zusammensetzung wie Kalkammonsalpeter ist Nitrofos. Der Unterschied besteht nur darin, daß an Stelle

des ungebrannten Kalkes im Kalkammonsalpeter feingemahlener Phosphorit im Nitrosos tritt. Die in dem Phosphorit enthaltene Phosphorsäure ist aber in einem schwer löslichen Zustand, so daß sie als Phosphordünger für den Landwirt nicht in Frage kommt. Nitrosos ist der ältere Dünger und dürfte im Laufe der Zeit wahrscheinlich ganz durch Kalkammonsalpeter ersetzt werden.

Weiter stellen die Chorzower Stickstoffwerke auch schon reinen Salpeterdünger, und zwar Natronsalpeter (Saletra sodowa), der in seiner chemischen Zusammensetzung dem deutschen Natronsalpeter bzw dem Chilesalpeter entspricht, und den Kalksalpeter (Saletra Wapniakowa) her, der wieder dem deutschen Kalksalpeter bzw. den Norgesalpeter gleichzusetzen wäre. Beide Düngemittel werden vor allem dann in Frage kommen, wenn es uns auf eine rasche Wirkung ankommt, wenn wir in der Entwicklung zurückgebliebene Saaten wieder auf die Beine bringen wollen, zumal auch der Preis je Stickstoffeinheit um etwa 25% höher ist als im Kalkammonsalpeter.

Im Gegensatz zu diesen zwei schnellwirkenden Stickstoffdüngern steht der langsamer wirkende Kalkammon (Wapnamon) mit ebenfalls 15½ % Stickstoff, und entspricht daher dem schon bekannten schwefelsauren Ammoniak. Kalkammon ist von gelblichgrauer Farbe und soll gut streubar bleiben, da er keine Feuchtigkeit anzieht. Auch diesem Düngemittel ist ungebrannter Kalk (kohlensaurer Kalk) beigemengt, und zwar in jedem Zentner 36 Pfund. Dieser beigemischte Kalk soll die bei der Verwertung des Ammoniakstickstoffes freiwerdende Schwefelsäure unschädlich machen, so daß seine Wirkung auf Böden, die zur Versäuerung neigen, besser als die vom schwefelsauren Ammoniak sein müßte. Wir werden dieses Düngemittel ebenso anwenden und werden es wie jeden anderen Ammoniakdünger an erster Stelle zu Pflanzen mit längerer Wachstumszeit, wie Kartoffeln, Hafer, ebenso auf Wiesen und Weiden geben. Gemischt kann Kalkammon mit allen Düngemitteln werden, mit Ausnahme von Thomasmehl und gebranntem Kalk. Mit Superphosphat kann man ihn kurz vor dem Ausstreuen mischen.

Bei der Anwendung der Düngemittel kommt es weniger auf die Höhe des erzielten Mehrertrages als auf die Rentabilität, also auf das Verhältnis zwischen Düngeraufwand und Mehrertrag, an. Es kann daher ein Düngemittel ohne weiteres einen geringeren Mehrertrag bringen und trotzdem rentabler sein als ein anderes, wenn wir die Stickstoffeinheit in dem ersteren viel günstiger kauften als in dem letzteren. In Polen wurden im vergangenen Jahre in etwa 100 Ortschaften Düngungsversuche durchgeführt, um die Rentabilität der verschiedenen Stickstofformen und Anwendungsmöglichkeiten zu prüfen. Auf Grund der gewonnenen Versuchsergebnisse konnten die inländischen Düngemittel, was die Rentabilität anbetrifft, im allgemeinen erfolgreich mit dem Chilesalpeter konkurrieren. Auch das Danziger Landw. Institut hat in diesem Jahr eine Anzahl Düngungsversuche mit verschiedenen Stickstofformen durchgeführt. Die gewonnenen Ergebnisse haben ebenfalls bestätigt, daß die inländischen Düngemittel in ihrer Wirkung den ausländischen durchaus nicht nachstehen. Wir werden auf diese Versuche noch zurückkommen und möchten hier nur hervorheben, daß auch in diesen Versuchen Kalkammonsalpeter sich als gut wirksam erwiesen hat und ebenso hinsichtlich seiner Rentabilität in die erste Gruppe eingereiht werden konnte.

Schließlich wurden auch von unseren Versuchsringen vergleichende Düngungsversuche durchgeführt, die ebenfalls für die Brauchbarkeit der inländischen Düngemittel sprechen. Wohl kann es sich auf Grund der gewonnenen Versuchsergebnisse noch nicht um ein endgültiges Urteil über die einzelnen Stickstoffdüngemittel handeln, immerhin glauben wir, keinen falschen Ratschlag zu geben, wenn wir von den Chorzower Düngemitteln an erster Stelle den Kalkammonsalpeter (saletrzak) zur Anwendung empfehlen.

Wie muß sich unsere Wirtschaftsweise künftighin gestalten?

Von Ing. agr. Karzel-Posen.

(Schluß)

Von den wichtigeren Ausgabekonten wären schließlich noch das Saatgut- und das Maschinenkonto zu erwähnen. Wir können auf die Dauer mit ein- und demselben Saatgut nicht auskommen, da die Pflanzen im Laufe der Zeit sich abbauen und im Ertrag zurückgehen. Deshalb muß altes, abgebautes Saatgut durch neues, das durch züchterische Maßnahmen wieder aufgefrischt verbessert wurde, ersetzt werden. Weiter muß die Qualität des Saatgutes auch durch sorgfältige Reinigung gehoben werden, damit wir möglichst gleichmäßige und gut ausgebildete Körner zur Aussaat bringen können. Aber auch die Sortenfrage darf nicht außeracht gelassen werden, denn die Ansprüche der einzelnen Sorten sind sehr verschieden und wir dürfen gerade in der gegenwärtigen Zeit, wo sich ein Streben nach einer extensiveren Wirtschaftsweise allgemein geltend macht, nicht so anspruchsvolle Sorten anbauen. Auf diese Fragen wollen wir jedoch auf einer anderen Stelle zurückkommen.

Zu dem Kapitel Maschinen wäre zu bemerken, daß sie bis zu einem gewissen Grade auch heute unentbehrlich sind. Sie entlasten den Menschen von der physischen Anstrengung und leisten in vielen Fällen eine bedeutend bessere Qualitätsarbeit als die Handarbeit. Sie haben den Landwirt von dem Frondienst an der Scholle befreit und ihm somit die Möglichkeit gegeben, eine viel erfolgreichere Arbeit zu leisten. Denn ein körperlich abgearbeiteter Mensch wird nicht imstande sein, sich noch einer intensiveren Geistesarbeit zu widmen, die aber zur weiteren Verbilligung der Produktion dringend notwendig ist. Natürlich bedürfen die Maschinen einer verständnisvollen Behandlung und von der Eignung und Tüchtigkeit des sie bedienenden Personals wird auch ihr wirtschaftlicher Erfolg abhängen. Der in der letzten Zeit vielfach geführte Kampf gegen die Mechanisierung der Betriebe ist daher nur dann berechtigt, wenn der Betriebsleiter, ohne genau zu prüfen, ob die Maschine auch für seinen Betrieb paßt und notwendig ist, sich blindlings von dem Maschinenhändler irgend eine aufreden läßt. Darum können wir dem Landwirt nur den einen Rat geben, sich beim Ankauf von Maschinen zuvor von der Maschinenberatungsabteilung bei der W. L. G. beraten zu lassen. Die Rentabilität einer Maschine hängt schließlich auch davon ab, wie lange sie im Laufe eines Jahres benutzt wird. Leider ist es mit der Verträglichkeit der Landwirte untereinander nicht gut bestellt, was schließlich zur Folge hat, daß auch der kleinste Landwirt seine eigenen Maschinen haben muß. Der Landwirt muß sich daher darüber einig werden, wie weit er sich heute diesen Luxus leisten kann, oder ob eine Benutzung der Maschinen auf genossenschaftlicher Basis nicht zweckmäßiger wäre.

In unseren Ausführungen haben wir nur auf die wesentlichsten Sparmöglichkeiten hingewiesen. Voraussetzung für alle Einsparungen ist aber, daß wir mit dem ganzen Produktionsvorgang unserer Wirtschaft gut vertraut sind. Es kommt daher nicht darauf an, daß der Landwirt sich von Morgen bis spät in den Abend abrackert, denn in diesem Falle wird er selten auf einen grünen Zweig kommen, sondern je schwieriger sich die Wirtschaftslage gestaltet, um so intensiver muß er geistig arbeiten, um über die schwierige Zeit hinwegzukommen. Diese geistige Arbeit bringt ihm viel mehr ein als die manuelle und nicht selten wird er trotz des geringeren Arbeitsaufwandes einen höheren wirtschaftlichen Erfolg als bisher erzielen, weil es ihm auf Grund seiner Denkbarkeit gelungen ist, bis dahin gemachte Fehler abzustellen.

Es kann daher dem Landwirt kein besserer Ratschlag gegeben werden, als sich ständig weiter fachlich fortzubilden

und keine Gelegenheit entgehen zu lassen, die ihn beruflich vorwärts bringen kann. Und doch gibt es noch viele Landwirte, die es direkt als ein Opfer ihrerseits betrachten, wenn sie zur landwirtschaftlichen Versammlung kommen sollen. Wieviele solche gibt es, die gerade am Tage der Bauernversammlung angeblich andere wichtigere Arbeiten zu erledigen haben. Wieviele von den Landwirten möchten auf das Fachblatt verzichten, damit sie es nicht lesen müssen. Wieviele von ihnen halten die Ausbildung auf einer Fachschule und alle sonstigen Fortbildungsmöglichkeiten für zwecklos, da auch ihre Ahnen alle diese Opfer und alle diese Plagen nicht kannten und dennoch gelebt haben. An alle diese Zweifler sei die Frage gerichtet, ob sie heute ebenso gleichgültig auf die Kenntnis des Schreibens und Rechnens verzichten würden wie auf die fachliche Ausbildung. Mit einem gewissen Mitleid blickt heute jeder auf einen Analphabeten und hält ihn für einen halben Menschen, weil er für das Leben nicht genügend gerüstet ist und mit dem Leben nicht Schritt halten kann. Auch auf fachlichem Gebiete sind ungeheure Fortschritte gemacht worden, die unsere Produktionsweise fördern und die daher gerade in schweren Zeiten ausgenützt werden müssen. Es wird daher nur jener Landwirt, der den großen Wert der fachlichen Ausbildung bereits erkannt hat, sie auch weiter pflegen und sich wirtschaftlich über kritische Zeiten behaupten können.

Kohlenersparnis bei Dampfbetrieb.

Von Dipl.-Ing. Geschke-Posen

Da in vielen landwirtschaftlichen Betrieben, besonders in größeren, Dampf zur Gewinnung von Antriebskraft erzeugt wird (Lokomobilen, Brennereien, Molkereien), hierbei aber durch Unkenntnis oft recht viel Kohle vergeudet wird, will ich im Nachstehenden versuchen, auf die Fehler hinzuweisen und Wege zur Verminderung des Kohlenverbrauchs anzugeben:

Bei jedem Dampfbetrieb kommt es darauf an

1. Wärme, bzw. Dampf richtig zu erzeugen,
2. die erzeugte Wärme in Gestalt von Dampf nicht zu vergeuden, sondern richtig zu verwenden.

1. Bei der richtigen Erzeugung von Wärme muß so geheizt werden, daß die Wärme der Kohle auch wirklich zur Erhitzung des Wassers dient, nicht aber, daß die Kohle nur halb verbrannt und als Rauch zum Schornstein heraus geht. Bei Lokomobilen z. B. mit ihrem viereckigen Rost, der an allen vier Seiten von Wasser umgeben ist, darf nicht so geheizt werden, daß die Kohle einfach in die Mitte des Rostes geworfen wird. Dann habe ich an den Seiten freie Roststellen (sogenannte Löcher), durch welche die kalte Luft direkt in die Feuerbuchse eintritt und neben einer schlechten Verbrennung auch das Lecken von Röhren und Stehbolzen hervorruft.

Das Heizen von Lokomobilen muß vielmehr so erfolgen, daß der ganze Rost dauernd mit einer glühenden Kohlenschicht bedeckt ist, daß aber an den vier Rändern etwas mehr Kohle liegt, dort ist ja das Wasser das erhitzt werden soll. Besonders werden die hinteren Ecken, rechts und links, von der Feuerbuchse, bei der Beschickung mit Kohle leicht übersehen, so daß dort fast immer Löcher sind. Dieses gilt auch für die Dampfpflug-Lokomotiven.

Bei Flammrohrkesseln, muß, wie bei jeder Feuerung, natürlich auch der ganze Rost mit Feuerung bedeckt sein, aber nur flach aufgeschüttet. Normal wird nun so geheizt, daß die ganze Rostfläche auf einmal mit frischer Kohle beschickt wird. Die Flamme wird hierdurch erstickt, und es bildet sich aus der Kohle Gas und Rauch, die unverbrannt die Kesselzüge durchziehen und zum Schornstein hinausgehen. Bei fast jedem Dampfbetrieb sind in regelmäßigen Abständen die schwarzen Rauchfahnen zu sehen, alle 5 oder alle 8 Minuten eine dicke schwarze Fahne. Das ist falsch. Der Rauch und die Gase sind unverbrannte Kohlenteile. Schon in der Feuerung müssen die Gase und der Rauch verbrennen. Dazu gehört aber dauernd eine Flamme, und die ist nur zu erreichen, wenn nur ein Teil des Rostes jedesmal beschickt wird, nicht aber der ganze Rost.

Bei den früheren Garantieversuchen, welche bei der Übergabe von Kesseln stattfanden, wurde zur Erzielung geringsten Kohleverbrauches so geheizt, daß stets nur vorn, gleich hinter der Feuertür die Kohle aufgelegt wurde. Die aus der frischen Kohle sich bildenden Gase und der Rauch wurde beim Hinüberstreichen über die dahinter liegende flache Kohlenschicht verbrannt, also gleich in dem Flammrohr selbst. Nach Durchglühen der vorderen Kohle wurde dieselbe über den ganzen Rost verteilt und wiederum nur vorn aufgelegt.

Es hat sich jetzt für größere Kessel folgendes Heizverfahren herausgebildet: Wenn der Rost bei Beginn des Betriebes mit Kohle belegt ist, so wird beim Beschicken nur die eine Seite, z. B. die rechte, mit frischer Kohle beschickt, die linke Seite bleibt mit der glühenden Kohle liegen. Der aus der frischen Kohle entstehende Rauch wird durch Wirbelung mit der Flamme von der unbeschickten Seite in Berührung kommen und verbrennen und so nutzbare Hitze erzeugen. Die nächste Beschikkung erfolgt umgekehrt, auf die linke Seite, während auf der rechten Seite inzwischen die Kohle soweit verbrannt ist, daß sie jetzt hell brennt und den von links kommenden Rauch verbrennt. Hierbei kann man auch mit gewöhnlichen Rosten Staubkohle verbrennen, ohne Unterwind. Es muß aber eine gute Sorte sein.

Es ist ferner für richtigen Zug zu sorgen, der in seiner Stärke einstellbar sein muß. Bei Lokomobilen wird also darauf zu achten sein, daß die Rauchkammer dicht ist, damit nicht dort Nebenluft eintritt und der Zug vermindert wird, und ferner, daß der Aschkasten dicht schließt, damit bei geringem Dampfverbrauch der Zug vermindert werden kann. Bei Dampfkesseln ist darauf zu achten, daß der Schieber im Fuchs zwischen Kessel und Schornstein gangbar ist und daß im Kesselmauerwerk keinerlei Spalten sind, durch welche kalte Luft hineinkommmen kann.

2. Die Erhaltung der Wärme.

Während des Betriebes strömt bei den Flammrohrkesseln der heiße Dampf vom Dampfdom durch die Rohre nach der Dampfmaschine. Solch Dampf hat normal bei 8 Atm. 165° und bei 12 Atm. 190°.

Wenn nun der Dampfdom des Kessels und die Dampfrohre ohne Isolation sind, und das ist zu 90% der Fall, so ist das eine wunderbare Heizung des Raumes über dem Kessel, des Daches und durch die Wärmeübertragung auch der Außenluft. Denn der Wärmeunterschied ist bei jeder Heizung das Maßgebende, und hier haben wir Wärmeunterschiede von 140 bis 170°; da findet natürlich ein sehr starker Wärmeaustausch statt. 40 bis 50° findet man oft auf den Kesseln. Das ist ja sehr schön zum Säcketrocknen, aber doch viel zu teuer, denn der Wärmeaustausch mit der Außenluft geht dauernd den ganzen Winter hindurch vonstatten. Das muß auf jeden Fall verhindert werden und kann auch verhindert werden durch gute Isolation. Der beste Isolator ist wohl stillstehende Luft. Aber die ist schwer zu erreichen. Jedenfalls ist es aber möglich, bei den Stirnflächen der Dampfkessel und am Dampfdom ein Blech anzubringen, wodurch die Luft zum Stillstand kommt und nicht dauernd vorbeiströmt und Wärme entführt. Um den Dampfdom kann auch ein Mantel aus Ziegelsteinen aufgeführt werden, der aber nicht dicht an das Kesselblech reicht, sondern ca. 8 cm davon absteht. Oben ist aber der Luftzwischenraum zu schließen. Sonst wird mit Kieselgur oder mit Stroh, das mit Lehm vermischt wird, isoliert. Das Stroh verbrennt aber bald und der Lehm wird bröcklig. Da helfen für eine gewisse Zeit schräg umwickelte Bandagen.

Jedenfalls ist die Isolierung äußerst wichtig und erspart viel Kohle. Wenn ihr kein so großer Wert beigelegt wird, so glaube ich, liegt das daran, daß eben Kohlen sowieso bestellt werden müssen, daß aber die Kosten für eine Isolation Extra-Ausgaben sind, die noch niemals, oder aber nur bei der Neuaufstellung eines Kessels vorgekommen sind und daher ungewohnt sind. In der nachstehenden Aufstellung sind die Wärmeleitungszahlen vergleichsweise für verschiedene Materialien angegeben. Hieraus ist besonders der Wert einer Isolation überhaupt gegenüber nicht isolierten Dampfrohren zu ersehen:

Eisen	5000	Kieselgur	5
Ziegel	70	Kiefernholz quer zur Faser	3
Kork	25	Luft	2

Holz verkohlt leider zu leicht, sonst wäre es wohl am besten zu verwenden. Man nimmt daher bei Dauer-Betrieb Kieselgur oder Luft, welche durch Blech um die Dampfrohre herum stillgesetzt wird. Bei Kesseln mit geringen Betriebszeiten werden aber unter den heutigen Verhältnissen auch selbst hergestellte Isolationen aus Lehm mit Stroh genügen.

Eine gute Vorwärmung des Kesselspeisewassers ist besonders wichtig. Bei Lokomobilen erfolgt die Vorwärmung durch einen Teil des Abdampfes. Aber es ist darauf zu achten, daß auch das warme Wasser in den Kessel kommt. Gewöhnlich ist aber der Saugeschlauch bis nach unten auf den Boden geführt und nimmt von dort das kalte Wasser in den Kessel, während das heiße Wasser oben in der Tonne bleibt.

Für Molkereien, welche viel heißes Wasser gebrauchen, für die Kesselspeisung, für das Auswaschen der Gefäße, u. s. w. wird jetzt der sogenannte dänische Wasservorwärmer genommen, der viel Brennmaterial erspart. Nähere Angaben über diesen Vorwärmer sind in der Fachliteratur, besonders von der preußischen Versuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft in Kiel, veröffentlicht worden und Auskunft hierüber wird den Mitgliedern der Welage von der Maschinenberatungsabteilung der Welage gegeben. Es kommt darauf an, daß der Vorwärmer unter Druck des Hauptwasserbehälters steht, daß der Zufluß des kalten Wassers unten, die Entnahme des warmen Wassers oben stattfindet und daß der Vorwärmer isoliert ist, besonders in seinem oberen Teil.

Ferner sind noch Kohlen zu sparen, wenn der Kessel stille steht. Das hört sich etwas sonderbar an. Aber in den Betriebspausen und während der Nacht wird durch falsche Führung der Zugluft dem Kessel viel Wärme entzogen. In einem ausführlichen Artikel im Zentralwochenblatt Nr. 45/1931 hatte ich schon darüber geschrieben: Bei Lokomobilen wird über Mittag z. B. die Lokomobile still gesetzt. Wenn der Heizer gut ist, wird er das Feuer an die Rohrwand schieben, damit die elbe sich nicht zu stark abkühlt, und außerdem wird er vielleicht auch die Klappe vom Aschkasten schließen, aber das nutzt doch nicht viel, denn der Zug durch den Schornstein saugt immer noch Luft durch den Kessel hindurch. Der Aschkasten schließt aber bei 99 Prozent der Lokomobilen nicht, und die kalte Luft streicht dann durch die Röhren und entzieht dem Kessel Wärme, die durch frisches Heizen, bzw. durch Mehrverbrauch an Kohle wieder erzeugt werden muß. Richtig wäre es, im Schornstein eine Art Drosselklappe zu haben, die bei Stillstand der Maschine quer gestellt wird und den Schornstein absperrt. Oder wenn eine solche Klappe nicht vorhanden ist, ist in den Betriebspausen und in der Nacht die Rauchkammertür zu öffnen, dann wird der Kessel aus dem Luftzuge ausgeschaltet.

Bei Flammrohrkesseln werden im Betrieb die Wände bis zu 500° erhitzt. Daher werden ja auch Schamottsteine genommen, zum Schutze gegen diese hohe Hitze. Nun werden für die Nacht zwar die Türen unter den Rosten zugemacht, und der Rauchschieber wird heruntergelassen, aber das ist kein richtiger Schluß und der hohe Schornstein mit seinem guten Zuge zieht die Luft an, wo er sie herbekommen kann, also durch die Aschentür, durch die Roste, durch den Kessel und durch die Kesselzüge. Dabei werden das noch warme Wasser (160°) im Kessel und auch die Schamottesteine abgekühlt und diese verloren gegangene Wärme muß doch wieder am nächsten Morgen auf die richtige Dauerwärme gebracht werden, durch erhöhten Kohleverbrauch. Da wird empfohlen, beim Schornstein eine Nebenöffnung anzubringen, wie solche bei der Lokomobile durch Oeffnen der Rauchkammertür geschaffen werden kann.

Durch alle diese Maßnahmen, die nicht viel Geld, wohl aber etwas Verständnis erfordern, lassen sich Kohlen ersparen.

Landwirtschaftliche Vereinsnachrichten

Musterverträge.

Den Mitgliedern der Welage teilen wir mit, daß die Musterverträge für die landwirtschaftlichen Arbeiter für 1932/33 fertig gestellt sind.

Um den Inhalt des neuen Vertrages bekanntzugeben, berufen wir eine Versammlung des Arbeitgeberverbandes für Dienstag, den 29. 12., vorm. 11 Uhr im kleinen Saale des Evgl. Vereinshauses, Posen, ul. Wjazdowa, ein.

Bei dieser Versammlung oder am gleichen Tage auf unserem Büro in Posen, ul. Piekary 16/17 können die neuen Verträge gegen Bezahlung in Empfang genommen werden, des weiteren sind sie vom 30. 12. ab bei den Geschäftsstellen der Welage erhältlich.

Arbeitgeberverband für die deutsche Landwirtschaft in Großpolen.

(—) Stegmann.

Sitzung des Kreisbauernvereins Posen und des Ackerbauausschusses der Welage.

Gemeinsame Sitzung am Freitag, dem 8. Januar 1932, nachmittags 2½ Uhr, im kleinen Saale des Evgl. Vereinshauses zu Posen.

Tagesordnung.

1. Geschäftliches.
2. Vortrag des Herrn Professor Dr. Heuser-Danzig: „Zusammensetzung, Anwendung und Wirkungsweise der gebräuchlichsten Düngemittel unter besonderer Berücksichtigung der inländischen Stickstoffdüngemittel“. (Lichtbilder.)
3. Vortrag des Herrn Niehoff-Buszewko über „Rentable Milchviehhaltung“.

Forstausschuß der Welage.

Es werden 6000 Stück Erlen-Sämlinge, 90—150 Zentimeter hoch, angeboten. Reflektanten wollen sich an den Forstausschuß der W. L. G., Posen, ul. Piekary 16/17, wenden.

Vereinskalender.

Bezirk Posen I.

Ldw. Verein Pudewitz. Versammlung Mittwoch, d. 6. 1. (Hl. 3 Könige), nachm. 4 Uhr bei Koerth in Pudewitz. Vortrag Redakteur Loewenthal-Posen: „Die Preisentwicklung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und ihre Zukunftsaussichten“. **Sprechstunden: Miłosław:** Mittwoch, d. 30. 12., bei Fitzke von 10 bis 12 Uhr; **Wreschen.** Donnerstag, d. 31. 12., und 14. 1. im Konsum.

Bezirk Posen II.

Versammlungen: Ldw. Verein Samter: Dienstag, 29. 12., nachm. 3 Uhr in Bährs Lokal. 1. Geschäftliche Mitteilungen; 2. Versicherungsfragen (Herr Schnitzer von der Versicherungsabteilung der W. L. G. ist anwesend.) Versicherungspapiere sind mitzubringen. 3. Beschlußfassung über einen Familienabend. 4. Verschiedenes. **Ldw. Verein Nojewo:** Sonnabend, d. 2. 1., nachm. 5 Uhr im Vereinslokal. Vortrag Hauptgeschäftsführer Kraft-Posen über: „Wirtschaftliche Tagesfragen“. **Ldw. Verein Pinne:** Kinovorführung Sonnabend, d. 2. 1., 4 Uhr im Hotel Schrader. Angehörige der Mitglieder sind eingeladen. **Ldw. Verein Bentschen:** Vom 29. bis einschl. 31. Dezember findet ein landw. Buchführungskursus unter Leitung des Herrn Dipl.-Ldw. Zern statt. Beginn 29. 12., nachm. 4 Uhr, bei Trojanowski. Die Kosten für die Teilnahme betragen pro Person 3 Złoty. Die Formulare kosten ebenfalls 3 Złoty. **Ldw. Verein Neutomischel.** Versammlung Mittwoch, d. 6. 1. (Hl. 3 Könige), nachm. 5 Uhr bei Wittchen in Sqtopy. Vortrag: Tierarzt Dr. Krause-Opalenica über: „Kolik der Pferde“. Anschließend findet ein gemütliches Beisammensein und Tanz statt. **Ldw. Verein Kqkolewo:** Versammlung Sonntag, 10. 1., nachm. 3 Uhr bei Adam in Kqkolewo. Vortrag Dr. Klusak-Posen über: „Testamente und Rechtsfragen“. **Sprechstunden: Neutomischel:** Donnerstag, d. 31. 12. und 7. 1 bei Kern.

Bezirk Lissa.

Sprechstunden: Rawitsch: am Dienstag, d. 29. 12. 1931 und am 9. 1. 1932. Im neuen Jahre werden die Sprechstunden in Rawitsch wegen des verlegten Wochenmarktes nicht mehr am Freitag, sondern am Sonnabend abgehalten. **Wollstein:** am 2. 1. 1932, vorm. 10 Uhr in der Konditorei Schulz. **Ortsverein Laßwitz:**

(Fortsetzung auf Seite 813)

Für die Landfrau

(Haus- und Hofwirtschaft, Kleintierzucht, Gemüse- und Obstbau, Gesundheitspflege, Erziehungsfragen)

Weihnachtslied.

Es kommt ein Schiff, geladen bis an den höchsten Bord,
trägt Gottes Sohn voll Gnaden, des Vaters ewig's Wort.
Das Schiff geht still im Triebe, es trägt ein' teure Last;
das Segel ist die Liebe, der heil'ge Geist der Mast.
Der Anker haft't auf Erden, da ist das Schiff am Land.
Das Wort soll Fleisch uns werden, der Sohn ist uns gesandt.
Zu Bethlehem geboren im Stall ein Kindelein,
gibt sich für uns verloren; gelobet muß es sein.
Und wer dies Kind mit Freuden umfangen, küssen will,
muß vorher mit ihm leiden groß Pein und Marter viel,
danach mit ihm auch sterben und geistlich auferstehn,
das Leben zu ererben, wie an ihm ist gescheh'n.

Nach Johannes Tauler, etwa 1308—1361,
von Daniel Sudermann, 1550—1631.

Unser Ohr, seine Pflege und seine Krankheiten.

Das Ohr besteht aus drei Teilen: dem äußeren, dem mittleren und dem inneren Ohr. Zum äußeren Teil gehört die Ohrmuschel, die eigentlich nicht zum Hören dient, sondern allein dazu, den Schall aufzufangen und uns die Wahrnehmung, aus welcher Richtung er kommt, zu erleichtern. Auch der sich an die Ohrmuschel nach innen anschließende gewundene knöcherne Kanal, Gehörgang genannt, ist nicht zum Hören bestimmt, sondern dazu, den Schall weiterzuleiten. Der Gehörgang erweitert sich trichterförmig, verengert sich in der Mitte und wird vom Trommelfell abgeschlossen. Auch dieses feine Häutchen ist für das eigentliche Hören nahezu entbehrlich; denn zahlreiche Menschen, die auf irgendeine Weise ihr Trommelfell verloren haben, empfinden kaum eine Beeinträchtigung ihrer Hörfähigkeit. Jenseits vom Trommelfell liegt ein kleiner Hohlraum: die Paukenhöhle mit der Ohrtrompete. In der Paukenhöhle befinden sich die zarten Gehörknöchelchen, welche die ihnen vom Trommelfell übermittelten Luftschwingungen aufnehmen und nach innen weitergeben, und zwar nach der inneren Gehörhöhle, dem sogenannten Labyrinth. Hier erst liegen die eigentlichen, für den Gehörsinn unentbehrlichen Werkzeuge, vor allem die Schnecke und der sich in ihr ausbreitende Gehörnerv, der den Schall nach innen in das Gehirn weiterleitet und mit seinen letzten Ausläufern im Gehörzentrum endet.

Was nun die Pflege des Ohres anbelangt, so muß bemerkt werden, daß wir in erster Linie bedacht sein müssen, das Ohr vor Verletzungen zu bewahren. Diese können durch Schlag, Bohrungen und Hineinschreien entstehen. In allen Fällen kann eines der feinen Organe verletzt werden — durch Bohrungen hauptsächlich die Gehörknöchelchen, deren Verlust unbedingt Schwerhörigkeit zur Folge hat. Niemals darf also das Ohr mit einem harten Gegenstande gereinigt werden.

Wie sollen wir aber unsere Ohren reinigen? Zunächst nicht zu oft, nicht tagtäglich; denn das häufige Herumbohren und Kratzen in den Ohren führt nur zu einer Reizung oder Verletzung der Haut. Zur gewöhnlichen Reinigung des äußeren Gehörganges ist ein in warmes Seifenwasser getauchter Handtuchzipfel ausreichend. Alle zur Gehörgangsreinigung verwendeten häuslichen Instrumente — Ohrlöffelchen aus Holz, Knochen, Hartgummi, Metall, Federposen, Haarnadeln und Ohrschwämmchen — sind von sehr zweifelhaftem Wert und schaden in der Regel mehr, als sie nützen. Ganz unzweckmäßig sind die Ohrschwämmchen, weil sie das Ohrenschmalz, das in frischem Zustande weich, schmierig und weiß ist, aber durch längeres Verweilen im Gehörgang gelb, selbst bräunlich und dick klebrig wird, nicht entfernen, sondern tiefer ins Ohr hineinstoßen und dem Trommelfell annähern, welches durch die ranzige Zersetzung der Talgmassen gereizt und entzündet wird. Die schonendste Reinigung des Gehörganges wird erzielt durch vorsichtiges Ausspritzen der Massen mit blutwarmem Wasser von geübter Hand. Vorher sind die harten, an den Gehörwänden fest klebenden Massen durch Einträufeln von lösenden Flüssigkeiten — z. B. Oel — allmählich aufzulösen, damit ein zu kräftiges Handhaben der Ohrenspritze keine Schädigung der zarten Teile hervorruft; nachher ist der Gehörgang durch Watte vor dem Eindringen kalter Luft zu schützen.

Im allgemeinen hüte man sich vor der Einführung von Flüssigkeiten in die Gehörgänge. Namentlich ist bei kleinen Kindern darauf zu achten, daß kein Seifenwasser und keine Milch in den Gehörgang eindringt, weil sich dadurch Reizerscheinungen oder Zersetzungen ergeben können. Eine schwere Reizung, die sich sogar zu Furunkeln im Gehörgang steigern kann, entsteht dadurch, daß Wattebäusche — trocken oder mit Oel, Chloroform, Essig und dergleichen durchtränkt — oder auch Knoblauchstückchen wochenlang im Ohr in dem Glauben getragen werden, daß auf diese Weise Zahnweh geheilt und verhütet werde.

Die Fortschritte der Ohrenheilkunde würden einen noch viel größeren Segen bringen, wenn man nicht den Ohrenleiden, wenigstens solange sie schmerzlos verlaufen, allzu geringe Beachtung schenken würde. Ein großer Fehler besteht darin, daß nur selten bei Beginn einer Erkrankung der Arzt befragt wird. Das rächt sich dann häufig sehr bitter. Nicht nur bei Erwachsenen, sondern auch bei Kindern, besonders bei Schulkindern, sind Ohrenerkrankungen außerordentlich häufig. Nicht selten werden diese Kinder unter Verkennung des Leidens von Eltern und Lehrern für unaufmerksam, dumm oder auch ungehorsam gehalten. Das Leiden hindert die Kleinen, alles im Zusammenhang zu verstehen und den Unter-

weisungen genau zu folgen. Sobald die Möglichkeit einer Ohrenerkrankung gegeben ist, müssen die Eltern ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Es kommt wohl vor, daß Ohrenerkrankungen in späteren Jahren von selbst ausheilen, aber der Schaden, den das Kind in seiner Ausbildung erlitten hat, ist nur schwer wiedergutzumachen.

Welches sind nun die Ursachen der häufigen Ohrenerkrankungen? Es gibt eine Unzahl davon; die Hauptursachen jedoch sind: Vergrößerte Rachenmandel im Nasenraum und ansteckende Krankheiten (z. B. Masern, Scharlach, Keuchhusten, Influenza).

Als vergrößerte Rachenmandel wird eine Drüsenwucherung unmittelbar hinter der Nase bezeichnet. Die Wucherung kann so groß werden, daß der Nasenrachenraum völlig ausgefüllt wird. Hierdurch wird verhindert, daß die Kranken durch die Nase atmen können; sie haben infolgedessen immer den Mund etwas geöffnet. Beim Sprechen näseln sie; in der Nacht schnarchen sie, und der Gesichtsausdruck ist ungewöhnlich. Dazu kommt, daß die vergrößerte Rachenmandel die sogenannte Ohrtrompete verstopft. Auf diese Weise wird die Tätigkeit der Ohrtrompete lahmgelegt, und die Folge sind allerlei Ohrenerkrankungen. Zur Verhütung und Beseitigung der Entzündungen ist es in der Regel erforderlich, daß der Arzt die Rachenmandel beseitigt. Dieser Eingriff ist so geringfügig, daß er selbst von empfindlichen Kindern gut vertragen wird.

Als zweite Ursache für Ohrenerkrankungen kommen die schon erwähnten Kinderkrankheiten in Betracht. Bei geringen Ohrenschmerzen pflegt man warme Leinsamenumschläge, Kamillenumschläge und dergleichen zu machen, bis das Geschwür aufkommt, und wartet dann das Aufhören der Eiterung ab. Auch hier wird der Arzt nur dann hinzugezogen, wenn irgendwelche Komplikation auftritt, wie z. B. blutige Ausscheidungen. Dann soll der Arzt alles wiedergutmachen, was die fehlerhafte Selbstbehandlung verpfuscht hat. Nun ist es aber häufig zu spät: die Eiterung läßt sich zwar beseitigen, aber vielfach wird es nicht mehr möglich sein, das Hörvermögen völlig wiederherzustellen. Bei frischer Eiteransammlung gelingt dagegen die Beseitigung durch Anlegen einer Oeffnung im Trommelfell. Das ist eine ganz unbedeutende Operation. Das Loch des Trommelfells heilt schnell von selbst wieder zu. Von der Eiterung abgesehen, können schleichende Krankheiten, die nach ansteckenden Krankheiten vielfach auftreten, bei Vernachlässigung der Behandlung zu Ohrenkrankheiten führen. Auch hier ist die allergrößte Vorsicht geboten. Stets sollen die Eltern, nachdem ihre Kinder ansteckende Krankheiten überstanden haben, das Gehör sorgfältig beobachten.

Man ist Kindern gegenüber oftmals sehr freigebig mit einem Schlag ins Gesicht oder Ohrfeigen und hält das für eine harmlose Sache. Mit Unrecht: Bei schlechter Beschaffenheit der Aderhäute oder bei sonstigen krankhaften Störungen im Kopf wird eine Ohrfeige leicht gefährlich. Blutungen, Einreißen des Trommelfells, dumpfe Kopfschmerzen usw. sind oft die Folgen einer Ohrfeige.

Man unterscheidet noch folgende Ohrenkrankheiten: Ohrenkatarrh, Polypen, Knochenfraß mit Vereiterung und Blutungen, Ohrensausen, Klingen, zunehmende Taubheit bei Verkalkung der Gehörknöchelchen, Erkrankungen des Ohrnervs.

Der Ohrenkatarrh äußert sich als äußerer oder innerer und sitzt demnach im äußeren Gehörgang oder in der Paukenhöhle. Hält er zu lange an, so führt er zur Zerstörung des Trommelfells und der Gehörknöchelchen. Schmerzen im äußeren Ohr entstehen in heftigem Grade bei Bildung kleiner Geschwüre, die auch mit Fieber einhergehen. Polypen müssen operativ behandelt werden. Durch vernünftige Lebensweise kann weitere Bildung derselben verhütet werden.

Was die allgemeine Pflege Ohrenkranker anbelangt, so haben sich die Betreffenden in erster Linie vor Temperaturwechsel zu schützen. Sie hüten bei starken Temperaturunterschieden am besten das Zimmer. Das Wetter hat überhaupt auf die Krankheit einen bedeutenden Einfluß. Bei warmem, trockenem Wetter können die Kranken meist viel besser hören als bei trübem und nebeligem Wetter. Von großer Bedeutung ist die Vorsorge für trockene Kleidung und warme Füße. Kalte Bäder dürfen nicht genommen werden; selbst nach Heilung der Krankheit empfiehlt es sich, zu vermeiden, daß Wasser in die Ohren dringt. Das läßt sich am leichtesten dadurch bewerkstelligen, daß das Ohr durch einen mit Oel durchtränkten Wattebausch verschlossen wird. A. L.

Praktische Ratschläge.

Sammelt die Seifenreste!

Sparsamkeit ist das Gebot der Stunde. Das geht niemanden so an wie die Hausfrau, durch deren Hände ein großer Teil des Volksvermögens geht. Es ist beispielsweise Verschwendung, die Seifenrestchen fortzuwerfen. Die sparsame Hausfrau wird diese vielmehr sammeln und neue Seife daraus kochen. Hat sie ein genügendes Quantum beisammen, so werden die kleinen Seifenreste zerschnitten, in Wasser einmal aufgekocht und in einen gut schließenden Behälter gefüllt. Die so entstehende gekochte Seife ist äußerst ergiebig und schäumt stark. Sie eignet sich vor allem vorzüglich zum Scheuern. Man braucht immer nur ganz wenig davon auf die Bürste zu nehmen.

Die Zitrone — ein Allheilmittel für Wäscheflecke.

Daß die Zitrone ein Allheilmittel für Wäscheflecke ist, weiß nicht jede Hausfrau. Kommen, um nur ein Beispiel zu nennen, in Weißwäsche Rostflecke vor, so sind diese zunächst etwas abzubürsten und dann sofort mit Zitrone zu betupfen, und zwar so lange, bis die Flecke verschwunden sind. Auf größere Flecke legt man zweckmäßig eine ganze Zitronenscheibe, läßt die betreffende Stelle gut durchfeuchten, legt dann die feuchten Flecken zwischen Fließpapier und plättet mit einem mittelheißen Eisen, bis sie ganz entfernt sind. Ebenfalls lassen sich Obstflecke von Kirschen, Himbeeren, Heidelbeeren oder dergleichen mit Hilfe der Zitrone verhältnismäßig mühelos entfernen. Tintenflecke in Leinenwäsche beseitigt man durch Auflegen einer Zitronenscheibe; sobald diese auf den Fleck gewirkt hat, reibt man die Stelle und spült sie mit kaltem Wasser nach.

Was die Behandlung der Zinkbadewannen anbetrifft, so ist zu beachten, daß, bevor heißes Wasser eingelassen wird, kaltes vorlaufen muß. Heißes Wasser macht das Metall brüchig und mürbe.

Zur Gewinnung eines feuer- und wasserfesten Kitts mengt man zwei Teile sehr fein gesiebte, nichtoxydierte Eisenfeilspäne und einen Teil trockenen Lehm mit Essigsprit durch tüchtiges Kneten, bis das Ganze eine gleichförmige, plastische Masse bildet. Dieser Kitt, sofort verbraucht, erhärtet sehr schnell und widersteht dem Feuer und Wasser.

Damit Milchtöpfe nicht ansetzen (der Ansatz fällt zwar nicht besonders auf, läßt aber nachkommende Milch leicht anbrennen), fülle man den gesäuberten Topf mit Sodawasser, das ¼ Stunde darin stehen muß. Nach nochmaligem Auswaschen und Ausspülen ist der Topf wieder gebrauchsfertig.

Wie kann man Nüsse aufbewahren.

Nur zu oft muß man am Christfeste die betrübliche Feststellung machen, daß ein großer Teil der auf den Tellern prangenden Nüsse verdorben oder gar taub ist. Es dürfte daher ein Mittel, Nüsse zu jeder Jahreszeit frisch und schmackhaft zu machen, als ob sie kurz zuvor erst vom Baume gepflückt wären, nicht unwillkommen sein. Diese Eigenschaft erhalten die Nüsse, wenn man sie in ein Gefäß legt, mit heißem, stark gesalzenem Wasser übergießt und darin erkalten läßt. Die Kerne lassen sich alsdann schälen wie ganz frische Nüsse; sie schmecken auch ebenso und färben nicht die Hände.

Was koche ich heute? Dieser illustrierte Kochkalender, der im verflossenen Jahre so großen Beifall fand, daß er noch vor Weihnachten ausverkauft war, erscheint in diesem Jahre in noch besserer Ausführung zum gleichen Preise von 2.50 Rm. im Verlag von Ernst Reinhardt in München. Er bringt für jeden Tag eine Speisenfolge für Mittag und Abend, bereitet dadurch der Hausfrau eine wesentliche Entlastung, da ihr ein Blick Antwort gibt auf die schwierige Frage, die sie sich jeden Morgen stellt: „Was koche ich heute?" Dazu bringt er ein schönes Bild mit einer Anleitung zum geschmackvollen Zurichten der Speisen oder führt Neuheiten für Küche und Haushalt vor.

Beilage zum Landwirtschaftlichen Zentralwochenblatt

Nr. 52. Poznań, Zwierzyniecka 18, II. 25. Dezember 1931

Neuzeitliche Erkenntnisse über die Stalldungbehandlung und deren betriebswirtschaftliche Bedeutung.

Vortrag von Oberlandwirtschaftsrat Dr. Kaßnitz-Stettin, gehalten am 1. Dezember in einer gemeinsamen Sitzung des Ausschusses für Acker- und Wiesenbau bei der Welage und des Kreisbauernvereins Posen.

Referent stellte zunächst fest, daß in Ostdeutschland die Betriebe die Krise bisher am besten überstanden hätten, die ihre Ausgaben schon seit Jahren bis zum äußersten gedrosselt haben, andererseits aber eine relativ hohe Bruttoeinnahme aus dem Acker und aus der Viehhaltung erzielen. Diese hohe Einnahme bei geringen Aufwendungen ist aber nur möglich, wenn die Grundfutterbasis für die Ernährung der wichtigsten Nutztiere des landwirtschaftlichen Betriebes, der Bodenbakterien und auch der Viehbestände ausreichend ist. Entsprechend der gestellten Aufgabe soll nur von der notwendigen Humusversorgung des Bodens die Rede sein.

Bei dem Humusproblem (Stalldung, Gründüngung) handelt es sich nicht in erster Linie um die dadurch erzielte Nährstoffversorgung des Bodens. Nichts ist unsinniger als eine Wertberechnung des Humusdüngers nach den in ihm enthaltenen Nährstoffen. Howard'sche Produktionskostenberechnungen sind in der Landwirtschaft, wo es sich niemals um isolierte Produktionsgänge, sondern stets um ineinander übergreifende handelt, immer abwegig. Es ist ausgeschlossen, bei der Stallmistbewertung die Förderung der Bodenkultur und damit Vergrößerung der Ertragssicherheit unserer Böden irgendwie geldmäßig zu erfassen. Wir müssen uns klarmachen, daß die wichtigsten Nutztiere des landwirtschaftlichen Betriebes, die Bodenbakterien, ebenso regelmäßig wie jedes andere Stück Vieh mit Nahrungsstoffen versorgt werden müssen. Man kann rechnen, daß folgender Viehbesatz zur ausreichenden Humusversorgung notwendig ist.

Angenommen, ein Betrieb hat 900 Morgen Acker, so braucht er, um alle 3 Jahre mit 100 Ztr. abdüngen zu können, neben Gründüngung für 300 Morgen Mist. Nach in Pommern festgestellten Erfahrungszahlen liefert 1 Stück Großvieh, wenn das Jungvieh im Tiefstall steht und der Hofdung in später beschriebenem Sinne behandelt wird, den Dung für 2 Morgen bzw. bei Stallfütterung der Kühe im Sommer für 2½ Morgen. Es sind mithin für die 900 Morgen notwendig bei Weidegang des Viehs im Sommer 150 Stück Großvieh (einschl. des Leuteviehs), bei Stallfütterung des Milchviehs und nur kurzem Weidegang 120 Stück Großvieh. Man darf nicht die Viehbestandrechnung so einseitig machen, wie es häufig geschieht. Es ist stets der Unterschied zu machen zwischen Viehbesatz im Hinblick auf die Mistproduktion und den Rauhfutterbedarf. Folgendes Schema mag als Anhalt dienen:

	Stck. Großvieh Dungproduktion	Stck. Großvieh Futterbedarf
10 Pferde	5	10
20 Milchkühe (Flachstall)	22	22
8 zwei- bis dreijährige Färsen (Tiefstall)	8	8
8 Masttiere (Flachstall)	8	8
9 ein- bis zweijährige Färsen	6	6
15 Kälber	5	5
10 Zuchtsauen mit Nachzucht	5	2
100 Mutterschafe mit Nachzucht	33	20
8 Deputantenkühe	4	8

Die Kälber z. B. sind absichtlich so hoch angesetzt, weil sie im Laufe des ersten Jahres ein Durchschnittsgewicht von 5—6 Ztr. haben. Damit ist die Bewertung von $^1/_3$ Stück Großvieh berechtigt. Bei den Schafen erreicht man die große Mistproduktion nur, wenn der Schafdung gewässert wird. Wir müssen uns klarmachen, daß nach Löhnis in der Krume von 2 Morgen Boden bis 10 Ztr. lebende Bakterien enthalten sind, also in der Krume dieselbe Zentnerzahl Lebewesen, wie auf der Krume sich Lebendgewicht Vieh ernährt. Die Betriebe, welche die vorstehende Humusproduktion erreichen und in dem eingangs beschriebenen Sinne arbeiten, stehen heute noch relativ am besten da. Es ist aber notwendig, daß nicht nur die erforderliche Dungmenge erreicht wird, sondern vor allem auch für entsprechende Güte des Dunges Sorge getragen wird. Nur ausreichend gerotteter Stalldung darf auf das Feld kommen. Was versteht man unter Rottung? Wer bewirkt das Rotten des Stalldunges? Die Rottung erfolgt durch unzählige Arten von Kleinlebewesen, nicht nur durch Bakterien, sondern auch durch Schimmelpilze und viele andere. Was wir bei der Stalldungrotte erreichen wollen, ist der Abbau organischer Substanz durch Bakterien. Was dabei herauskommt, wenn nicht gerotteter Stalldung auf den Acker gebracht wird, zeigt folgender Versuch:

Der Versuch wurde 1930 in der Wirtschaft Gr. Sabin, Kr. Dramburg, bei Herrn Hohensee durchgeführt. Boden: leichter Sandboden mit einer Ackerkrume von etwa 20 Zentimeter, Reaktionszahl etwa 4.5 pH, d. h. sehr sauer; Kartoffelsorte Odenwälder Blaue. Besonders auffällig war bei dem Versuch, daß dort, wo Stroh gedüngt war, auf den Morgen umgerechnet 375 Fehlstellen mehr vorhanden waren als bei normalem Mist. Die Fehlstellen waren hervorgerufen durch die Rhizoctonia-Fußkrankheit der Kartoffeln, die als Bodenkulturkrankheit aufzufassen ist. Die Kartoffeln keimen an, haben aber nicht die Kraft, den Boden zu durchbrechen. Wenn man an der Fehlstelle nachgräbt, findet man eine angekeimte Knolle, deren Keim am Ende durch einen Pilz zerstört ist, schwarz-braunes Aussehen des Keimes. Auch in anderen Fällen konnte beobachtet werden, daß, wo schlechter Mist hingekommen war, der Boden sehr sauer war, die Kartoffeln falsch bestellt waren, z. B. auf besserem Boden nicht flach zugedeckt, sondern hochgehäufelt und angewalzt usw., die Fußkrankheit besonders stark auftrat.

Der Versuch hat 40 Pfd. Kali und 50 Pfd. Kalkstickstoff je Morgen erhalten. Bei der Ernte ergab:

Parzelle 1: gut verrotteter Dungstättenmist 98,75 Ztr. je Morgen,
Parzelle 2: ohne Mist .... 62,50 Ztr. je Morgen,
Parzelle 3: frischer Mist .... 63,75 Ztr. je Morgen,
Parzelle 4: reines Stroh .... 53,50 Ztr. je Morgen.

Zu einem Abbau organischer Substanz kommt es nur unter zwei Voraussetzungen:

1. daß das Kohlenstoff-Stickstoffverhältnis nicht größer ist als 20 : 1 und
2. in der rottenden Masse mindestens 75% Feuchtigkeit enthalten sind.

Wo trifft letztere Voraussetzung z. B. nicht zu? Im Schaftiefstall. Weil dieser Dung zu trocken ist, erreicht er niemals eine normale Rotte trotz hohen Stickstoffgehaltes. Es findet Schimmelpilz-, nicht Bakterienrotte statt. Es ist daher durchaus nicht verwunderlich, wenn im Versuchsring Zülzefitz folgende Ergebnisse mit trockenem gegenüber gewässertem Schafdung festgestellt wurden:

Normaler Schafdung ergab pro Morgen 30 Ztr. Wruken weniger als ohne Stallmist gedüngt, dagegen nasser Schafdung 74 Ztr. mehr. Es ergab sich also aus nassem und trockenem Schafdung nur die „kleine Differenz" von ca. 100 Ztr. Wruken pro Morgen. In der Gerstnachwirkung ergab sich ein Unterschied von 1½ Ztr. zugunsten des im Vorjahre zu Wruken gegebenen nassen Schafdunges. Bei einem anderen Versuch

brachten die Kartoffeln mit trockenem Schafdung ca. 10 Ztr. weniger als ohne Stalldung, dagegen die mit gewässertem Schafdung 17,80 Ztr. mehr, also auch 27,80 Ztr. Kartoffeln je Morgen Mehrertrag durch das Wässern. In der Nachwirkung brachte der Hafer zugunsten des nassen Schafdunges 5 Ztr. je Morgen mehr gegenüber trockenem Schafmist. Wenn man die Kartoffeln nach heutigen Begriffen nur mit 1,20 Rm. verwertet rechnet und den Hafer mit 7 Rm., so ergibt sich im Rohertrage je Morgen auf diesem Felde ein Unterschied von 68,30 Rm!!

Wie oft man den Dung wässern muß, läßt sich generell nicht sagen. Das hängt ganz von dem Besatz des Tiefstalles mit Schafen, der Art der Fütterung usw. ab. Der Schafdung ist genügend feucht, wenn er in ¾—1 m Tiefe nicht mehr als etwa 30° C. aufweist. Zu trocken ist oft der Dung in Pferde-, insonderheit Fohlentiefställen.

Zwar genügend feucht, aber häufig nicht genug Stickstoff ist in unseren Jungviehställen anzutreffen, wenn nämlich infolge Seuchen, wie seuchenhaftes Verkalben usw., die Nachzucht fehlt und man mit wenig Vieh viel Mist machen will. Über 20 Pfd. Einstreu je Tier und Tag im Tiefstall, es sei denn, daß sehr naß gefüttert wird, Schlempe, Rübenblatt, ist im allgemeinen hinsichtlich der Rotte vom Übel. Man muß dann schon konzentrierte Jauche dem Tiefstalldung zusetzen, um zu einer normalen Rotte zu kommen. Erfolgt diese Rotte nicht, wozu vor allem notwendig ist, daß der Mist wenigstens 2½, besser 3, auch 3½ Monate ausreifen kann, so findet die Zersetzung im Boden statt. Die Bakterien aber, die die Zersetzung bewirken, brauchen leicht löslichen, d. h. Nitrat- und Ammoniakstickstoff, den sie bei dem Zersetzungsprozeß in nicht pflanzenaufnehmbares Eiweiß überführen. Strohiger, nicht genügend ausgereifter Dung wirkt daher indirekt stickstoffentziehend für die Pflanzen. Allerdings ist strohiger Dung auf verschiedenen Böden verschieden zu beurteilen. Auf ganz schwerem Tonboden können die chemischen Nachteile des Strohdunges durch die physikalischen Vorteile, bessere Bodendurchlüftung, Erwärmung und Wasserführung, erheblich ausgeglichen werden. Daß nicht gerottete organische Substanz durch Stickstoffestlegung schädigend wirkt, können wir auf leichten Böden bei grün untergepflügter Gründüngung, z. B. Lupinen, oft erleben. Eine ganz dichtstehende Gründüngung auf solchen Böden enttäuscht in der nachfolgenden Kartoffelernte oft erheblich. Es ist daher auf solchen Böden besser, die Lupinen abfrieren zu lassen und erst die gleichsam vorgerotteten Lupinen im Frühjahr unterzupflügen. Anders ist das auf schweren Böden, wo, wie gesagt, die bodenphysikalische Verbesserung den Nachteil der Stickstoffestlegung weit übertreffen kann. Deshalb pflüge man die Gründüngung auf schweren Böden, schon um das unmögliche tiefe Pflügen im Frühjahr zu vermeiden, im Herbst ein. Den Versuch, die Gründüngung abzumähen und als Silagefutter zu verwerten, kann man sich im Hinblick auf die Nachfrucht überall da leisten, wo n i c h t z u s c h w e r e r Boden in hoher Kultur ist.

Zur Beurteilung der verschiedenen Stalldungarten: Es ist falsch, den Tiefstall gegen den Hofdung auszuspielen. Wo wir Tiefställe haben, werden wir an denselben schon aus arbeitstechnischen Gründen festhalten. Tiefstall und Tiefstall ist aber nicht dasselbe. Es kommt darauf an, daß der Tiefstall ein genügend großes Fassungsvermögen hat, so daß der Mist in ihm doch wenigstens 2½—3 Monate rotten kann. Der beste Tiefstallmist ist und bleibt der gewässerte Schafdung. Sehr gute Erfahrungen haben wir auch mit sehr geräumigen Tiefställen gemacht, in die außerdem noch der Dung aus dem Milchvieh-, Pferde- und Schweinestall hineinkommt. In einer Dungscheune wird mit sehr gutem Erfolge der Tiefstalldung und auch der Dung aus dem Flachstall in der Weise verarbeitet, daß die Dungscheune in 3 Teile geteilt wird, so daß hier der Dung, wie es nachher in der Hofdungstätte beschrieben wird, in 3 großen Blöcken entsteht und auch in dieser Reihenfolge ausgefahren wird. Wenn wir sehen, wie so viele Wirtschaften mit Vieh unterbesetzt sind, kann man es nicht verstehen, daß der Dungbehandlung auf den Dungstätten nicht schon viel mehr Beachtung geschenkt wurde. Es kommt dann nicht nur auf die Frage an, wie verbessert man den Dung der Güte nach, vor allem auch, wie schränkt man Massenverluste bei der Lagerung auf der Dungstätte möglichst ein. Zu diesem Zweck wurden seitens der Anstalt für Pflanzenbau folgende Dungbehandlungsverfahren geprüft:

1. Der Dung wird, wie meist üblich, horizontal auf der ganzen Düngerstätte ausgebreitet.
2. Der Dung wird stapelweise vertikal gepackt.
3. Der Dung wird nach Art des behelfsmäßigen Edelmistverfahrens behandelt.
4. Der Hofmist wird in einer Gärstatt entsprechend dem Verfahren der Gärstatt, G. m. b. H., München, zu Edelmist verarbeitet.

Um praktisch und auch wissenschaftlich exakte Unterlagen über die Dungmenge und -güte bei den genannten Behandlungsverfahren zu erhalten, sind seitens der Anstalt für Pflanzenbau im Herbst 1930 Versuche eingeleitet worden. Der Stalldung von 46 Stück Großvieh, in der Hauptsache Mastbullen, wurde gleichzeitig nach den unter 1—3 genannten Behandlungsverfahren verarbeitet. In den drei Miststapeln waren gleichmäßig etwa 900 Ztr. frischer Stalldung eingebracht. Es wurde jede Fuhre frischer Mist auf einer Fuhrwerkswaage eingewogen, ebenso wie auch der fertige Dung gewichtsmäßig festgestellt wurde. Natürlich wäre es falsch, wenn man sich auf die einfache Gewichtsfeststellung beschränken würde, denn es ist doch ein großer Unterschied, ob man in dem einen Falle mehr Wasser, im anderen mehr Trockensubstanz wiegt. Wenn bei solchen vergleichenden Versuchen verschiedentlich hochgepackter oder Edelmist in überdachten Räumen gewonnen wurde, wo das Regenwasser keinen Zutritt hatte, während der Vergleichshofmist gründlich durchregnete, so können derartige Gewichtsvergleiche nichts beweisen. Besonders sei noch betont, daß der Hofmist — Horizontalpackung — vorschriftsmäßig sofort nach dem Ausbringen ausgebreitet und gründlich täglich von Pferden festgetreten wurde. Er wurde mithin pfleglicher behandelt, als das im allgemeinen auf den Hofdungstätten der Fall ist. Bei den Gewichtsverlusten, die nachstehend angegeben werden, handelt es sich um die Verluste an Trockensubstanz der verschiedenen Dungarten. Danach verlor:

1. der gewöhnliche Hofmist 36% seiner Trockensubstanz, also über ⅓ (in der Praxis sind es nicht selten über 50% gewesen!),
2. der hochgepackte Hofmist 27% seiner Trockensubstanz,
3. der behelfsmäßige Edelmist 21% seiner Trockensubstanz.

Aber nicht nur mengenmäßig, sondern auch in der Qualität hinsichtlich des Stickstoffgehaltes waren erhebliche Unterschiede festzustellen.

Der gewöhnliche Hofmist hatte einen Gesamtstickstoffgehalt von........................ 0,43%,
der hochgepackte Hofmist von 0,57%,
der behelfsmäßige Edelmist von .... 0,60%.

Diese exakten Versuche bestätigen zunächst hinsichtlich der Mistmenge schätzungsweise Feststellungen aus der Praxis, wonach beim Hochpacken des Mistes oder noch besser bei der behelfsmäßigen Edelmistbereitung um 20% und häufig noch mehr bei gleichbleibender Viehzahl und Einstreumenge die Mistproduktion auf der Hofdungstätte gehoben werden kann, so daß ganz abgesehen von der später noch zu besprechenden unterschiedlichen Mistwirkung allein schon in der Humusmengenproduktion diese Verfahren ihre Brauchbarkeit praktisch erwiesen haben. Was bedeutet es für einen Betrieb, von dem ein praktischer Landwirt der Anstalt für Pflanzenbau kürzlich mitteilte, wenn es durch diese Dungbehandlungsverfahren bei allerdings gleichzeitiger Wässerung des Schafmistes möglich war, die abgedüngte Fläche von 300 auf 400 Morgen bei gleicher Stärke der Viehzahl und Düngung zu erhöhen. Daß der hochgepackte Dung bzw. der behelfsmäßige Edelmist viel trockensubstanzreicher sein müssen, geht auch daraus hervor, daß bei diesen Dungarten bereits 110 bis 120 Ztr. nach den Versuchen der Anstalt für Pflanzenbau den Boden deckten, während im anderen Falle beim gewöhnlichen

Hofmist, der erheblich wasserhaltiger war, eine Bodendeckung erst bei über 200 Ztr., z. T. erst bei 250 Ztr., Stallmist erreicht wurde. Was aber die Bodendeckung, besonders auf schweren Böden, für die Erzeugung der Gare bedeutet, braucht hier wohl nicht noch näher ausgeführt zu werden. Die geringeren Gärungsverluste gegenüber dem gewöhnlichen Hofmist sind darauf zurückzuführen, daß der Mist in dem hohen Dungstapel in sich viel stärker drückt, somit die Luft schwerer Zugang hat und die Außenoberfläche des Mistes verkleinert wird. Bei dem Hochpacken des Dunges kann man technisch sehr verschieden verfahren. Am saubersten sieht ein Dunghof aus, wenn der Dung im viereckigen Stapel hochgepackt und durch die Arbeitskräfte festgetreten wird. In größeren Betrieben, wo die Stapelfläche verhältnismäßig umfangreich ist, kann man auch hier das Festtreten durch Vieh vornehmen. Es mag befremdend klingen, wenn in der heutigen Zeit, wo mit Recht allen Wirtschaftsästheten und Produktionstechnikern der Krieg erklärt ist, überhaupt noch Gewicht auf das Aussehen der Dungstätten gelegt wird. Jeder aber, der eine ordnungsmäßige Behandlung des Mistes auf der Dungstätte durchführt, wird bestätigen können, daß eine gut gepflegte Dungstätte auf die Ordnung des gesamten Hofes und darüber hinaus sehr erzieherisch einwirkt. Häufig scheut man sich vor dem Hochpacken, weil man befürchtet, den Dung nicht so festtreten zu können. Das mag in der obersten Dungschicht an sich auch richtig sein. Wenn jedoch dann verhältnismäßig in schneller Aufeinanderfolge immer neue Dungschichten aufgepackt werden, so sorgt dieser immer wieder neu eintretende Druck schon ganz von selbst für genügende Festigkeit. Wichtig ist nur, daß die Ränder möglichst festgetreten werden, damit die Luft hier abgehalten wird. Wenn man den Dung auf die Stapel ausbreitet, soll man dabei beachten, daß nicht die Strohteile an die Außenränder gepackt werden, sondern möglichst die Kotbestandteile, damit ein gewisser Abschluß an den Rändern des Miststapels geschaffen wird. Wo man die Handarbeit des Aufstapelns sich nicht machen will, kann man das stapelweise Aufschichten auch in der Weise besorgen, daß der mittels Schleppe oder Karren ausgefahrene Dung, der bis dahin auf der ganzen Dungstätte verteilt wurde, nur auf einen kleinen Teil, $^1/_3$—$^1/_4$ der Grundfläche, geschichtet wird. Der Dungstapel erhält dann, wenn die Blöcke an einem Ende der Dungstätte begonnen werden, die Form einer schiefen Ebene nach dem Stall zu bzw., wenn die Stapel in Längsrichtung zum Stall gelegt werden, die Form einer Ellipse. Je höher man den Dung stapelweise aufpacken kann, um so besser. Daß diese Art der Dungbehandlung etwas mehr Arbeit als die alte Methode, wo jeder Schweizer den Dung vor seiner Stalltür umkippt und mehr oder weniger gut gebreitet oder festgetreten liegen läßt, steht natürlich außer allem Zweifel. Wenn aber der Betriebsleiter von der Unhaltbarkeit des bisherigen Zustandes überzeugt ist, dann wird er auch Mittel und Wege finden, um den nötigen Druck hinter das neue bessere Verfahren zu setzen. Man würde das nicht aussprechen, wenn die Erfahrung es nicht gelehrt hätte, daß Arbeitskräfte, die im Betriebe zunächst sich verzweifelt gegen diese wie jede andere Neuerung wehrten, heute geringschätzig über jeden anderen Betrieb denken, der nicht diese bessere Art der Stalldungbehandlung schon eingeführt hat. Ob man die stapelweise Schichtung in der Weise durchführt, daß die Stapel parallel zum Stall oder senkrecht zum Stall auf der Hofdungstätte angelegt werden, kann generell nicht entschieden werden. Das richtet sich nach der Lage der Jauchegrube und einer ganz oder teilweise vorhandenen Umwehrung der Düngerstätte. Das Vertikalbehandlungsverfahren des Stallmistes sollte man auch in den Mistmieten durchführen. Es ist falsch, die Dungmieten auf dem Felde verhältnismäßig groß zu machen und nicht genügend hoch. Besser ist es in jedem Falle, die einzeln angelegte Dungmiete möglichst schmal und so hoch, wie es beim Zusammenfahren der Mieten mit Rücksicht auf die Arbeitsleistung der Gespanne noch möglich ist, zu packen. Auch hier empfiehlt es sich, möglichst viel von dem austretenden Sickersaft durch eine Strohunterlage aufzufangen. Rings um die Miete wird zweckmäßig ein Graben gezogen und mit Auffangematerial ausgefüllt. Die ausgeworfene Grabenerde verwendet man zum Abdecken der Mistmiete, wie es auch zweckmäßig ist, die Stalldungstapel, wenn sie ihre normale Höhe erreicht haben, wenn irgend möglich mit Erde ebenso wie die Edelmiststapel abzudecken. Bei den verhältnismäßig kleineren Oberflächen gegenüber der normalen Horizontalstalldungbehandlung ist dies, wenn der nötige Wille vorhanden ist, durchaus möglich.

In allen Fragen der Stallmistdüngung kann man, von Ausnahmen natürlich abgesehen, der Wissenschaft den Vorwurf nicht ganz ersparen, daß sie die Stallmisterkenntnis in der Praxis nicht immer so gefördert hat, wie es wünschenswert gewesen wäre. Das trifft ganz besonders auch auf das Edelmistverfahren zu, das mit vielen Wenns und Abers diskutiert wurde, ohne daß die Streitenden sich einmal gründlich in die praktischen Verhältnisse dieses Verfahrens vertieft hätten. Mit allen theoretischen Erwägungen kommt man hier, wie auch sonst im Leben, nicht weiter. Wenn hier auf das Edelmistverfahren näher eingegangen wird, so geschieht es deshalb, weil nach Ansicht der Anstalt für Pflanzenbau das behelfsmäßige Edelmistverfahren unbedingt die beste Methode der Hofdungbehandlung ist. Damit soll aber noch nicht gesagt sein, daß nun jedem Landwirt die Einführung dieses Verfahrens empfohlen werden soll. Wie aus der noch zu gebenden Beschreibung der praktischen Edelmistbereitung hervorgeht, will die Praxis wie überall so auch bei diesem Verfahren der Mistbehandlung besonders verstanden sein. Ohne fachmännische Anleitung an Ort und Stelle geht es, wie Beispiele beweisen, bestimmt nicht. Man erhält bei unsachgemäßer Durchführung ein Produkt, das häufig schimmelig ist, zum Teil nicht wie vorschriftsmäßiger Edelmist geruchlos, sondern einen Sauerkrautgeruch hat, jedenfalls alles andere als Edelmist. Bedient man sich nicht bei der ersten Durchführung fachmännischen Rates an Ort und Stelle, so kann der Erfolg der Übung nur der sein, daß eine gute Idee in Mißkredit gebracht wird. Das möchte ich besonders noch nachträglich dem Herrn Diskussionsredner gesagt haben, der über schlechte Edelmisterfahrung berichtete. Einer der erfahrensten deutschen Praktiker, Herr Rittergutsbesitzer Reinhardt, Burgwerben, faßt seine Erfahrungen wie folgt zusammen:

1. Es wurde so viel darüber geredet, daß die Durchführung des Verfahrens eine Mehrarbeit verursachte. Dies sei an und für sich richtig, aber diese Mehrarbeit würde in vollem Umfang dadurch aufgewogen, daß an anderen Stellen mindestens ebensoviel eingespart würde. Seine Howard-Buchführung erbringe den Beweis dafür, daß durch Verminderung der Auflade-, Fuhr- und Streukosten der Mehraufwand voll ausgeglichen würde. Einerseits gingen diese Arbeiten viel rascher als früher und andererseits benötige er infolge der Güte des Edelmistes bedeutend weniger je Flächeneinheit, um die gleichen Ernten wie früher zu erzielen.
2. Die Möglichkeit, Edelmist beliebig lange ohne Verluste in großen Vorräten aufstapeln, d. h. eine richtiggehende Vorratswirtschaft treiben zu können, sei für die Praxis ein weiterer großer betriebswirtschaftlicher Vorteil. Eine derartige Vorratswirtschaft ermöglicht eine völlige Unabhängigkeit von der Düngerstätte und eine ausgezeichnete Arbeitsverteilung.
3. Die schlechte Rentabilität der Viehhaltung in Ackerwirtschaften könne durch eine derart geregelte Mistwirtschaft wesentlich verbessert werden.

Viel gesprochen wird jetzt auch von der künstlichen Mistbereitung für viehschwache Betriebe. Der beste künstliche Mist sind immer noch die zusätzlichen Humusstoffe, wie Kartoffelkraut, altes Mietenstroh usw., die man am besten in der Dungstätte oder in den Mistmieten als Unterlage verarbeitet bzw. auch im Tiefstall als Einstreu. Der so verarbeitete Kartoffelkrautmist hat nach unseren Versuchen bestem Tiefstalldung und Edelmist in der Wirkung gleichkommen können.

Wirtschaften, die über einen großen Strohüberschuß verfügen und das Stroh, wie es meist der Fall ist, nicht zu rentablen Preisen absetzen können, werden auch an die Herstellung von Kunstmist denken müssen, sofern die Dungversorgung des

Bodens nicht ausreichend ist. Um sich das Prinzip der Kunstmistherstellung klarzumachen, wird nochmals an die vorher beschriebenen Gärungsvoraussetzungen erinnert. Außer dem Stroh den genügenden Wassergehalt zuzufügen, kommt es darauf an, um die Unkosten der Strohvergärung möglichst zu senken, eine billige Stickstoffquelle dem Stroh zuzusetzen. Da ganz frisches Stroh zur Wasserannahme schwer zu bewegen ist, ist es im allgemeinen schwierig, eine derartige Strohmasse zur Vergärung zu bringen. Andererseits läßt es sich im praktischen Betrieb auch nicht machen, wie es häufig in Versuchswirtschaften geschieht, größere Mengen Stroh etwa in ausgemauerten Rübenblattmieten und dergl. vorzuweichen. Am besten kommt man mit der Vergärung vorwärts, wenn man vorgeweichtes Stroh, z. B. altes Mietenstroh oder Stroh, das einige Zeit in flachen Haufen ausgebreitet den Niederschlägen ausgesetzt war, zur Strohvergärung verwendet. Mit folgender Methode hat die Anstalt für Pflanzenbau die besten Resultate bei der Strohvergärung erzielt, wobei noch bemerkt sei, daß es sich hier sogar um Stroh handelt, das noch fast gar nicht vorgeweicht war. Das Stroh wurde kurz vor der Aufstapelung gründlich durchfeuchtet und dann stapelweise ungefähr 1 m hoch aufgeschichtet und sofort festgetreten. Je fester das vorgeweichte Stroh gepreßt ist, um so besser. Nach nochmaliger Durchfeuchtung wurde dann auf die Oberfläche des Strohstapels der Stickstoff in fester Form, nicht gelöst, als Harnstoff gegeben. Vielfach wird von Chemikalien für die Strohvergärung auch das nach einem englischen Patent hergestellte Standard-Adco-Pulver empfohlen, das jedoch für unsere Verhältnisse zu teuer ist. Den gegenüber dem Harnstoff noch billigeren Kalkstickstoff haben wir nicht verwandt, da dies wegen Patentschwierigkeiten ohne weiteres nicht statthaft ist. Nach dem Aufbringen des Harnstoffs auf den ungefähr 1 m hohen Stapel wurde die Hälfte des neuen Stapels aufgesetzt, ebenfalls festgetreten und darauf wieder gewässert. Bei direkter Wassergabe auf den ausgestreuten Stickstoff bzw. in gelöster Form gegebenen Stickstoff bestünde die Gefahr der zu schnellen Auswaschung in die untersten Schichten des Strohstapels. Wurde, nachdem der Stickstoff gestreut war, erst mindestens eine halbe Strohschicht wieder aufgesetzt und dann erneut Wasser gegeben, so war die Stickstoffverteilung im Kunstmist erheblich besser. Der künstliche Mist aus reinem Stroh + Harnstoff war in seiner Qualität ausgezeichnet. Sein Stickstoffgehalt betrug 0,344%. Die Kosten für Harnstoff betrugen pro Ztr. fertigen Mist etwa 9—10 Pfg. Bei Verwendung von Adco würden die Kosten mindestens 30 Pfg. betragen haben. An weiteren Unkosten können nur in Ansatz gebracht werden die anteiligen Arbeitslöhne. Das Stroh selbst ist nicht mitberechnet, da im Normalfall, d. h. bei genügendem Viehbesatz der Wirtschaft, das Stroh doch zur Einstreu Verwendung finden müßte. Ebenso sind nicht besonders in Ansatz gebracht die Ausfuhrkosten, da diese bei normaler Humusproduktion in Form von Mist ebenso hoch wären. Es stellen sich somit die Kosten für den Ztr. Kunstmist, Chemikalien — in diesem Falle Harnstoff — und Arbeitslöhne auf 14—15 Pfg. pro Ztr. fertigen Dung. Vielfach hat man auch versucht, eine Strohvergärung direkt auf dem Felde durchzuführen, z. B. in kleineren Strohhaufen. Doch kann aus einer solchen Strohvergärung niemals etwas werden, weil die Randverluste viel zu groß sind. Je größer die Stapel angelegt werden, um so geringer sind bekanntlich die äußeren Oberflächen und dementsprechend werden auch die Randverluste stark eingeschränkt. Auf das gründliche Durchfeuchten und Festtreten der Ränder der Stapel besonders nach der Hauptwindrichtung hin ist, um die Randverluste herabzudrücken, besonders Gewicht zu legen. In Pommern laufen zur Zeit mehrere Versuche mit der künstlichen Strohvergärung in Betrieben, die die jetzigen Besitzer ziemlich devastiert übernommen haben. Zur Vergärung gelangen hauptsächlich alte, ziemlich durchgeregnete Strohberge, die für die Strohvergärung ein ausgezeichnetes Material darstellen. Entschließt man sich dazu, die Durchfeuchtung der Strohhaufen mit Sickersaft oder Jauche vorzunehmen, so würden die direkten Ausgaben für die Chemikalien noch weiter herabgedrückt werden. Allzu großes Vertrauen zu der künstlichen Mistbereitung in der Praxis habe ich vorläufig nicht, denn es ist sehr schwierig, ein wirklich gleichmäßig durchgegorenes Produkt zu erhalten. Bisher habe ich bei den Versuchen stets beobachten können, daß Partien der Gärhaufen infolge ungleicher Verteilung des Materials und auch des Stickstoffs schimmelig geworden waren, während andere einen normalen Rottungsgrad aufwiesen.

Was die Anwendung des Stalldunges anbetrifft, so sollte man, wenn auch nicht immer praktisch durchführbar, auf den leichten Böden nach dem Prinzip verfahren: ausfahren, gleichmäßig streuen, unterpflügen. Auf das gleichmäßige Streuen des Stalldunges kann man gar nicht genug hinweisen. Es wird keinem Menschen einfallen, im Viehstall das Futter völlig wahllos zu verteilen und einen normalen Ertrag aus dem Stall dann erwarten zu wollen. Unsere Bodenbakterien werden aber oft in der ungerechtesten Weise mit Nahrung versorgt insofern, als hier ein großer Klumpen Stalldung liegt, dann ein ganzes Stück wieder gar nichts usw. Auf schwerem Boden kann man den Dung zu Kartoffeln sehr gut im Winter obenaufliegen lassen. Unter der schützenden Dungdecke bildet sich eine hervorragende Schattengare.

Sehr wesentlich ist es, sich klarzumachen, daß die Auswirkung auch des besten Dunges sehr stark abhängt vom Kalkzustand des Bodens. Die höchste Bodenfruchtbarkeit können wir nur erreichen bei starker Qualitätshumusversorgung und geregeltem Kalkzustand. Die grundlegenden Untersuchungen von Geh.-Rat Remy, Bonn, haben uns erst einmal die Augen darüber geöffnet, wie die Salpeterbildung im Boden aus dem im Stalldung in schwer löslicher Form enthaltenen Stickstoff vom Kalkgehalt weitgehendst abhängig ist. Hingewiesen sei auch auf die große Bedeutung der ausreichenden Humusversorgung im Zusammenhang mit dem Anbau anspruchsvoller Pflanzen, wie Weizen und Gerste. Weshalb sind Weizen und Gerste gegenüber Hafer und Roggen anspruchsvoll? Weil sie ein geringes Wurzelvermögen haben, d. h. sich fast nur die Hälfte der Kohlensäureausscheidung, wie Roggen und Hafer, aus dem schwer löslichen Bodennährstoffkapital aneignen können. Wir müssen also Weizen und Gerste mit ihrem geringen Wurzelvermögen insofern unterstützen, als durch tadellose Bodengare, d. h. auch hohen Kohlensäuregehalt des Bodens, möglichst viel Bodennährstoffe löslich gemacht werden. Wir konnten beobachten, daß die Kali-Phosphatwirkung in vielen Betrieben parallel lief mit der Humusproduktion, d. h. je mehr und besserer Humus zur Verfügung stand, um so geringer die Wirkung künstlicher Phosphorsäure und des Kalis und umgekehrt. Interessant war auch festzustellen, daß der Saatgutwert weitgehendst von der Bodenkultur abhängt. Wir beobachten das stets bei unseren Herkunftsprüfungen von Kartoffeln. Man sollte meinen, daß 150 Herkünfte Parnassia I. Absaat aus den verschiedensten Teilen der Provinz ungefähr denselben Ertrag ergeben. In Wirklichkeit ergeben sich Differenzen in den Erträgen bis zu 100%. Natürlich kann daran zu warmes Einmieten, falsche Kartoffelbestellung schuld sein. Sehr häufig ist aber nachzuweisen, daß der Bodenkulturzustand dafür verantwortlich zu machen ist. So konnten wir bei dem angeführten Versuch in Gr. Sabin auch beobachten, daß überall da, wo Stroh und strohiger Mist hingekommen war, die Kartoffeln einen kranken Eindruck machten. Insonderheit war die Zahl der Fehlstellen durch die Rhizoctonia-Fußkrankheit erheblich. Dagegen waren bei gutem normalen Stalldung Fehlstellen durch die Fußkrankheit fast überhaupt nicht zu beobachten.

Rezepte über die Düngung und Anwendung des Stalldunges zu geben, war nicht meine Aufgabe. Auch ist dies praktisch nicht gut möglich. Man kann nur in einem Referat die Grundlagen dieses betriebswirtschaftlich und betriebstechnisch wichtigsten Gebietes zeigen. Darüber hinaus wird es bezüglich aller landwirtschaftlichen Fragen stets so bleiben, wie es einmal der bekannte deutsche Wissenschaftler, Geh.-Rat von Rümker, Emersleben, gesagt hat: „Nicht Rezepte helfen dem Landwirt, sondern eigene richtige Beobachtung und selbständiges Denken auf der Grundlage von ausreichendem Wissen und Können."

(Fortsetzung von Seite 806)

Besprechung des Wintervergnügens mit Kinovorführung am 26. 12. (2. Feiertag), nachm. 3 Uhr bei Roesler. **Ortsverein Rawitsch:** Abschlußfeier des Haushaltungskursus am 10. 1. 1932 im Schützenhaus. **Ortsverein Wulsch:** Abschlußfeier des Haushaltungskursus am 16. 1. 1932 bei Langner. Netz.

Bezirk Ostrowo.

Sprechstunden: in **Jarotschin:** Montag, d. 4. 1., bei Hildebrand. **Versammlungen: Verein Latowitz:** Sonnabend, d. 2. 1. 1932, nachm. 2 Uhr im Konfirmandensaal. **Verein Konarzewo:** Sonntag, d. 3. 1. 1932, nachm. 3 Uhr bei Seite. Beiden Versammlungen schließt sich eine Kaffeetafel an. **Redner:** Kreisgärtner Hornschuh-Gostyn. Thema: „Obst- und Gartenbau". Frauen und Töchter der Mitglieder sind besonders eingeladen. **Kreisverein Koschmin:** Dienstag, d. 5. 1. 1932, pünktlich abends 6 Uhr bei Neumann in Koschmin. Nach der Versammlung Theater und Tanz. **Verein Kobylin:** Mittwoch, d. 6. 1. 1932 (Heilige 3 Könige), nachm. 2½ Uhr bei Taubner in Kobylin. In beiden Versammlungen spricht Hauptgeschäftsführer Kraft-Posen.

Bezirk Rogasen.

Um von vielen Seiten geäußerten Wünschen zu entsprechen, will die Bezirksgeschäftsstelle Mitte Januar einen **Weißnähkursus** von 4—6 Wochen Dauer einrichten. Da die Mahlzeiten im Heim der Kochschule bereitet werden sollen, so werden die Kosten für den Kursus voraussichtlich recht erträglich sein. Anmeldungen zur Teilnahme an dem Kursus sind bis zum 30. 12. bei der Geschäftsstelle Rogasen einzureichen.

Ldw. Verein Kahlstädt (Weglewo). Der Verein feiert am 2. Weihnachtsfeiertag sein diesjähriges Winterfest. Anfang 6 Uhr. **Bauernverein Ritschenwalde.** Sonntag, 3. 1., nachm. ½5 Uhr in Gramsdorf bei Filinger. Vortrag: Hauptgeschäftsführer Kraft, Posen. **Ldw. Verein Weglewo (Kahlstädt).** Versammlung Mittwoch, 6. 1., nachm. 6½ Uhr im Vereinslokal. Vortrag des Herrn Fr. von Klitzing. **Ldw. Verein Neuhütte-Wischin-Hauland.** Sonntag, 10. 1., nachm. 5 Uhr Kaffeetafel. Vortrag: Gartenbaudirektor Reissert-Posen. Gemütliches Beisammensein. **Bauernverein Buschdorf.** Das Wintervergnügen nicht am 20., sondern Sonntag, 24. 1., nachm. 6 Uhr bei Klinger in Buschdorf. **Bauernverein Rogasen.** Mittwoch, 27. 1., nachm. 4 Uhr Versammlung bei E. Tonn. **Sprechstunden: Czarnikau:** Freitag, 8. 1., vorm. 11 Uhr bei Surma. **Obornik: Donnerstag,** 14. 1., vorm. ½11 Uhr bei Werner.

Verein Gnesen.

Ldw. Verein Kletzko. Versammlung Mittwoch, 6. 1., nachm. 5 Uhr bei Klemp in Kletzko. Vortrag über Sojabohnenbau mit Lichtbildern von Wiesenbaumeister Plate. Sonntag, 17. 1., bei Krüger-Pauladorf das diesjährige Wintervergnügen. Vorher Kinovorführung. Beginn pünktlich 6 Uhr nachm. **Ldw. Verein Libau.** Versammlung Freitag, 8. 1., nachm. 4.30 Uhr im Gasthaus in Libau. Vortrag Dir. Reissert über Baumschnitt und -pflege der Obstgärten. Die Angehörigen der Mitglieder sind hierzu besonders eingeladen. **Ldw. Kreisverein Gnesen-Witkowo.** Sonnabend, 16. 1., Wintervergnügen im Lokal Wenecja in Gnesen. Kinovorführung pünktlich 7 Uhr abends. Eintritt nur für Mitglieder. Mitgliedskarten sind mitzubringen. Besondere Einladungen werden an die Mitglieder nicht versandt.

Genossenschaftliche Mitteilungen

Gewerbepatente.

Wir berichtigen unsere Bemerkung in Nr. 51 dieses Blattes, S. 785 dahin, daß die Vergünstigungen für Darlehnskassen nur das Gewerbepatent betreffen. Die Umsatzsteuer bei Kommissionsgeschäften in Waren ist stets zu zahlen.

Verband deutscher Genossenschaften.
Verband landwirtschaftlicher Genossenschaften.

Die Praxis der genossenschaftlichen Vieh- und Eierverwertung.

Ueber obiges Thema sprach Dr. Meyerholz, Hauptgeschäftsführer des Kreislandbundes in Lüneburg, auf dem Verbandstage der Danziger Raiffeisen-Genossenschaften im Juli 1930. In diesem Vortrag hat er die Ergebnisse seiner zehnjährigen Erfahrungen und Arbeit auf diesem genossenschaftlichen Gebiet zusammengetragen. Die letzten Monate haben uns unerhört niedrige Preise für Großvieh und Schweine gebracht. Gerade dadurch ist der Ruf nach gemeinsamer, d. h. genossenschaftlicher Verwertung des Schlachtviehs wieder lauter geworden. Unseren Verbänden gehören 6 arbeitende Viehverwertungsgenossenschaften an mit einem jährlichen Umsatz von ca. 50 000 Stück Schweinen. Ihre Arbeit ist deshalb, weil die Schweine vom Produzenten fest gekauft werden und weil unsere Märkte wegen ihrer geringen Aufnahmefähigkeit große Preisschwankungen haben, schwer und der Erfolg daher auch recht ungleichmäßig. Unser Gebiet ist noch lange nicht vollständig für diesen Zweig genossenschaftlicher Tätigkeit aufgeschlossen. Neue Genossenschaften können u. E. aber in der heutigen Zeit wegen des großen Kapitalmangels nur aufgezogen werden, wenn Lieferungszwang und kommissionsweiser Ankauf eingeführt werden. Das stößt zurzeit bei uns noch auf Schwierigkeiten. Vielen Landwirten fehlt das Vertrauen und die Solidarität, die Voraussetzung für die gedeihliche Arbeit einer solchen Genossenschaft sind. Daß sie aber möglich und notwendig ist und wie sie Erfolg verspricht, dazu zeigt uns der Vortrag Mittel und Wege. Der Zusammenschluß in Viehverwertungs- und Eierverwertungsgenossenschaften ist im Hannoverschen besonders groß. Obwohl man die reichsdeutschen Verhältnisse hierbei nicht ohne weiteres auf uns übertragen kann, können wir doch vieles aus diesem Vortrag lernen, um es bei uns zur praktischen Durchführung zu bringen.

Verband deutscher Genossenschaften.

Recht und Steuern

Gewerbepatente 1932.

Die Handwerker, Gewerbetreibenden und Kaufleute unter unseren Mitgliedern weisen wir nochmals darauf hin, daß bis zum 31. d. Mts. die Einlösung der Gewerbepatente für das Jahr 1932 erfolgen muß.

Handwerker, welche außer ihrer Werkstätte auch noch ein besonderes Verkaufslokal (Laden) unterhalten, müssen auch dann ein Gewerbepatent lösen, wenn sie allein oder mit nur einer gemieteten Hilfskraft arbeiten.

Wenn die Lösung des gesetzlich vorgeschriebenen Patentes die Existenzgrundlage des betreffenden Betriebes gefährden könnte, können auf Grund eines individuellen Antrags, der spätestens bis zum 31. d. Mts. über das zuständige Finanzamt an die Finanzkammer zu richten ist, folgende Erleichterungen gewährt werden:

1. Die Lösung eines Patents der 3. statt der 2. Kategorie, wenn der Umsatz im Jahr 1930 nicht mehr als 30 000 Złoty betrug;
2. die Lösung eines Patents der 4. statt der 3. Kategorie bei einem Umsatz im Jahr 1930 bis zu 10 000 Złoty;
3. die Lösung eines Patents der 3. statt der 2. Kategorie bei Gastwirtschaften mit der Berechtigung des Ausschanks alkoholischer Getränke mit einem Gesamtumsatz bis zu 15 000 Złoty;
4. ganz verarmte Steuerzahler können von der Verpflichtung der Lösung eines Gewerbepatents ganz befreit werden, wenn ihr Umsatz im Jahre 1930 nicht 2000 Złoty überstieg.

Gastwirtschaften ohne Vollkonsens (Ausschank von Bier und inländischen Weinen) können, falls insgesamt nur 10 Personen in dem betreffenden Betrieb beschäftigt sind, ein Patent der 3. Kategorie lösen. **Welage, Volkswirtschaftliche Abteilung.**

Bekanntmachungen

Ausweis über die in der Wojewodschaft Posen herrschenden Viehseuchen am 1. Dezember 1931.

(Die erste Zahl drückt die Anzahl der verseuchten Gemeinden, die zweite die der verseuchten Gehöfte aus. Die eingeklammerten Zahlen geben die in der Zeit vom 16.—30. November neu verseuchten Gemeinden und Gehöfte an.)

1. Maul- und Klauenseuche: In 1 Kreise, 1 Gemeinde und 1 Gehöft und zwar: Znin 1, 1.

2. Milzbrand: In 1 (1) Kreise, 1 (1) Gemeinde und 1 (1) Gehöft und zwar: Gostyn 1, 1 (1, 1).

3. Tollwut: In 2 Kreisen, 2 Gemeinden und 2 Gehöften und zwar: Kempen 1, 1, Ostrowo 1, 1.

4. Schweinepest und -seuche. In 15 (2) Kreisen, 35 (10) Gemeinden und 35 (11) Gehöften und zwar: Czarnikau 1, 1 (1, 1), Gnesen 1, 1, Hohensalza 1, 1 (2, 2), Jarotschin 1, 1, Mogilno 3, 3, Obornik 1, 1, Ostrowo 3, 3 (1, 1), Pleschen 5, 5, Posen Kreis 2, 2 (2, 2), Schroda 5, 5 (2, 2), Strelno 6, 6 (0, 1), Schubin 1, 1, Wongrowitz 1, 1 (1, 1), Wreschen 2, 2 (1, 1), Wirsitz 1, 1, Znin 2, 2.

Welage, Landw. Abteilung.

Allerlei Wissenswertes

Wie liest man Fachzeitschriften?

Es ist nicht damit getan, eine Fachzeitschrift zu abonnieren. Wird die bezahlte Fachlektüre nicht ausgewertet, so ist das Geld zum Fenster hinausgeworfen. Man sollte jede Nummer einer Fachzeitschrift, für deren Bezug man sich entschlossen hat, einer **aufmerksamen** Durchsicht unterziehen. Man wird sehr bald zwischen wichtigen und unwichtigen Dingen unterscheiden können, wobei mit „wichtig" und „unwichtig" keine objektive Wertung

ausgedrückt sein soll, denn die Bedürfnisse der Leser sind verschieden. Einige wichtige Nachrichten wird man wohl jeder Nummer einer gut geleiteten Fachzeitschrift entnehmen können. Auch der Anzeigenteil gibt hier und da Anregungen, die von weittragender Bedeutung werden können. So hilft die Fachzeitschrift in unzähligen Fällen die wirtschaftliche Lage ihrer Leser verbessern. Besonders wichtige Nachrichten oder Anzeigen oder auch ganze Abhandlungen trenne man heraus und vereinige sie in Schnellheftern oder anderen Sammelmappen. Jeder Ausschnitt sollte Datum, Nummer, Titel und Ausgabeort der Zeitschrift auf einem angehefteten Zettel enthalten. Man kann dann jederzeit auf die genaue Quelle Bezug nehmen oder auch in Fällen, in denen man über die betreffende Sache mehr zu wissen verlangt bei der Schriftleitung des betreffenden Blattes, aus welcher der Ausschnitt stammt, zurückfragen.

Auf- und Untergangszeiten von Sonne und Mond

vom 27. Dezember 1931 bis 2. Januar 1932.

Tag	Sonne		Mond	
	Aufgang	Untergang	Aufgang	Untergang
27	8,11	15.51	18,26	10,26
28	8,11	15.52	19,54	10,46
29	8,11	15,53	21,21	11,0
30	8,11	15,54	22,47	11,12
31	8,11	15,55	—	11,25
1	8,11	15,55	0,12	11,34
2	8,11	15,56	1,39	11,47

Städte, Kreise und Gemeinden in Polen.

Nach den Angaben des Statistischen Amtes vom 1. 4. 1931 gab es an diesem Tage in Polen:

634 Städte, 283 Kreise und 14 747 Dorfgemeinden und Gutsbezirke. Auf die Zentralwojewodschaften entfallen: 228 Städte, 94 Kreise und 1301 Dorfgemeinden und Gutsbezirke. Auf die Ostwojewodschaften 60 Städte, 37 Kreise und 373 Gemeinden. Auf die Westwojewodschaften 169 Städte, 60 Kreise und 7024 Gemeinden. Auf die Südwojewodschaften 177 Städte, 83 Kreise und 6084 Gemeinden. Die meisten Städte und Kreise besitzen die Zentralwojewodschaften, nach ihnen die Südwojewodschaften und am wenigsten die östlichen Wojewodschaften. Die meisten Gemeinden besitzen die Westwojewodschaften, nach ihnen die Südwojewodschaften und am wenigsten die Ostwojewodschaften.

Kleeseidebekämpfung.

Kleeseidebekämpfung im späten Herbst, wenn die Vegetation schon im Ersterben ist, hat nur dann Zweck, wenn das Unkraut noch nicht zum Samenabwurf gekommen ist, wie es beispielsweise im jungen Stoppelklee meist der Fall ist. Die Seidenester werden zunächst einmal so flach wie möglich ausgemäht, und zwar mindestens 1 bis 1½ Meter über den Rand hinaus. Das sauber zusammengeharkte Mähgut mitsamt dem Unkraut wird verbrannt. Die ausgemähten Stellen überdeckt man dann mit einer etwa 4 bis 6 Ztm. starken Schicht Sägemehl, die man den Winter über liegen läßt. Unter dieser Schicht stirbt die Seide ab und treibt im Frühjahr nicht mehr nach. Wenn man es dann nicht vorzieht, das Sägemehl in den Boden zu arbeiten und die Flächen mit schnellwachsendem Gras zu besamen, so kann man das Sägemehl auch unberührt liegen lassen; die vorhandenen Gräser durchstechen die inzwischen verwitterten Sägespäne und begrünen die Flächen. Gut bewährt hat sich auch das Ausbrennen der Seidenester im Herbst. Das geschieht in der Weise, daß man geschnittenes Stroh in 15 bis 20 Ztm. dicker Schicht auf die verunkrauteten Stellen bringt und es anzündet. Die ausgebrannten Flächen müssen nachher im Frühjahr tüchtig mit eisernen Rechen aufgeharkt und besamt werden; sonst bleiben sie kahl, und das Unkraut nistet sich wieder ein. M.

Elektrizität gegen Baumschädlinge.

In Holland, in England und in den Vereinigten Staaten hat man neuerdings mit vollem Erfolge eine neue Methode zur Vertilgung von Obstbaumschädlingen angewandt: Man hat elektrischen Strom durch die Bäume geleitet und so das Ungeziefer vollkommen vernichtet. Das Verfahren wird folgendermaßen beschrieben: Ueber die Kronen der befallenen Obstbäume wurden Zuleiter, am Boden Erdungsdrähte angebracht. Der von einem Generator erzeugte Hochfrequenzstrom von 110 000 Volt Spannung wurde nun durch die oberen Leitungsdrähte, die Bäume und die Erdungsdrähte zum Generator zurückgeleitet. Die Schädlinge wurden restlos getötet, während der Baum keinen Schaden litt. In Holland, wo diese Methode am häufigsten angewandt worden ist, ist man dabei, das Verfahren weiter auszubauen.

Fachliteratur

D. Paul Blau: Was mir das Leben erzählt.

Bilder von einer siebenzigjährigen Wanderschaft. Lutherverlag, Posen 1932. 80 S. Mit einem Bilde des Verfassers, brosch. 4.— zl.

Mit diesem Büchlein unterstützt der Verfasser nicht nur in großzügiger Weise die deutsche Winterhilfe in Polen, sondern macht auch seinen Lesern ein großes, köstliches Geschenk. Die Verehrung, die der Posener Generalsuperintendent über die Kreise des evangelischen Deutschtums hinaus genießt, wird durch diese schlichten und tiefen persönlichen Erzählungen nur verstärkt werden. Wir sind ihm dankbar für all die Liebe und Treue, die er uns allen und unserer Heimat schenkt und die in aller rührenden Bescheidenheit deutlich aus dem Büchlein zu uns redet. Die Kenntnis und der Besitz dieser Lebenserinnerungen unseres verehrten Führers sollte für uns alle eine Ehrensache sein und wird uns gerade in dieser schweren Zeit Mut und Glaubenszuversicht stärken.

Kalender für die landwirtschaftlichen Gewerbe, Brennerei, Preßhefe-, Essig- und Stärkefabrikation sowie Kartoffeltrocknerei. 48. Jg. 1932. Herausgegeb. v. Verein d. Spiritusfabrikanten in Deutschland. Zwei Teile. 1. Teil: Hilfs- und Schreibkalender (in Ganzleinen geb.). 2. Teil: Gewerbliches Hilfsbuch (geh.). Verl. P. Parey, Berlin SW. 11, Hedemannstraße 28 u. 29. Zus. 6.50 Rm. — Der erste Teil bringt neben dem Kalendarium und Schreibkalender wissenswerte Anweisungen für die Führung der Brennereibetriebsapparate, für die Betriebskontrolle, die Ausbeuteberechtigung, die Destillation usw. Ihnen schließen sich Anweisungen für die Kornbrennerei und Preßhefefabrikation, die Essigfabrikation und Fabrikation von Kartoffelstärke und anderen Stärkearten, die Kartoffeltrocknung, sowie die Sauerfutterbereitung an. Die Arbeitsvorschriften für das Brennen von Kartoffelflocken als Zumaischmaterial für andere stärkehaltigen Rohstoffe haben wichtige Ergänzungen erhalten. Im zweiten Teil wird die lebhaft erörterte Frage der Errichtung von Kartoffeltrocknungsanlagen von Dr. E. Lühder behandelt. Es folgen Angaben über die neueste Brennerei-Gesetzgebung, über die Statistik, das Unterrichts- und Vereinswesen, die Reichsunfallsicherung u. a. m. Auch der neue Jahrgang wird allen Anforderungen neuzeitlicher Technik und wirtschaftlicher Erfahrung gerecht und kann daher bestens empfohlen werden.

Anschluß! Das Elektrizitätsbuch fürs tägliche Leben. Für Selbstunterricht und Schule. Von Prof. Dr.-Ing. C. H. Dencker, Landsberg, und Prof. Dr.-Ing. K. Vormfelde, Bonn. 2. neubearb. Aufl. Mit 154 Textbild. Verl. v. Paul Parey in Berlin SW. 11, Hedemannstr. 28 u. 29. Gebd. Rm. 5.20. Schulausgabe: Steif brosch. Rm. 4.20 (Partiepreise). — Aus dem Riesenbereich der Elektrizität wählen die Verfasser sehr klug nur den Teil aus, der einem jeden täglich in Wirtschaft und Haushalt entgegentritt. Dadurch ist es möglich geworden; auf nur etwa 190 Seiten die ganze Grundlage der Starkstrom-, Schwachstrom- und Radiotechnik zu behandeln. Das Buch gibt über alle Fragen, die den Laien interessieren, Antwort: wie der Strom erzeugt wird, wie er sicher fortgeleitet wird, wie er in Arbeit, Licht und Wärme verwandelt wird, wie sich Gleich-, Wechsel- und Drehstrom unterscheiden, welche praktische Bedeutung die Hochspannung hat, wie die elektrischen Größen gemessen werden, wie man den Strom in Akkumulatoren festhalten kann, wie man elektrische Anlagen zu bedienen und zu pflegen hat, wie die Uebertragung von Worten durch das Telephon, wie die drahtlose Uebertragung von Musik und Wort zustande kommen, wie Detektor, Verstärker, Röhren usw. arbeiten. Das alles erzählt das Buch in frischem Plauderton. Besonderes Interesse wird das Kapitel über Radiotechnik bei den vielen Radiofreunden finden. Der „Anschluß!“ ist daher tatsächlich das Elektrizitätsbuch für jedermann, vor allem auch für die technisch interessierte Jugend jeden Alters.

Buchführung in Molkereien. Von Karl Jobmann, Wissenschaftl. Hilfsarbeiter b. Landesverband meckl. landw. und Raiffeisen-Genossenschaften e. V. zu Rostock. Mit 18 Buchführungsmustern. (Molkereitechn. Lehrhefte, Heft 14.) Verl. v. P. Parey, Berlin SW. 11, Hedemannstr. 28 u. 29. Brosch. Rm. 3.00. — Obige Schrift gibt eine vollständige moderne Molkereibuchführung wieder und baut sich auf einer jahrzehntelangen Erfahrung auf diesem Gebiete des Landesverbandes meckl. landw. Raiffeisen-Genossenschaften zu Rostock auf. Der Buchführung liegt die doppelte amerikanische Buchführung zugrunde, die am besten den Anforderungen der Praxis entspricht und gleichzeitig auch die gesetzlichen Vorschriften, die in dem Heft ebenfalls Aufnahme gefunden haben, berücksichtigt. Das Heft behandelt sowohl die technische, als auch die kaufmännische Buchführung und den Abschluß. Ferner wird im Anhang an Hand von 18 Buchführungsmustern ein

spezifiziertes Beispiel wiedergegeben. Das Büchlein kann als praktischer Ratgeber jedem Molkereifachmann und als wichtiges Lehrmittel dem Molkereischüler empfohlen werden.

Fragekasten und Meinungsaustausch

Antwort auf die Frage betreffend blutige Milch. Durch Zerspringen, verursacht durch Blutüberfüllung des Euters, oder Zerreißen von Blutgefäßen, infolge Verletzung durch andere Kühe, infolge roher Behandlung oder Einführung von Fremdkörpern in das Innere des Euters, kann sich Blut mit der Milch mischen. Beim Stehen solcher Milch bleibt ein blutiges Gerinsel zurück. Ist die Milch nur vorübergehend blutig, so ist das weniger gefährlich. Wenn aber ein Tier häufig blutige Milch gibt, so können aus dem Blut schädliche Bakterien in die Milch gelangen und die Qualität der Milch ungünstig beeinflussen. Die rote Verfärbung der Milch kann aber auch durch Aufnahme von roten Farbstoffen aus dem Futter, ebenso durch Pilze, welche nach dem Melken in die Milch gelangt sind, hervorgerufen werden. Im letzteren Falle zeigen sich an der Oberfläche der Milch einzelne rote Flecke oder die rote Farbe breitet sich über die ganze Oberfläche aus. Wenn Pilze die Ursache der roten Verfärbung sind, dann müssen alle Räume und Geräte gründlich gereinigt und die Milch schnell verarbeitet werden.

Antwort betr. Schutzanstrich für alte Eisenträger. Nach sorgfältiger Reinigung von Rost und alter Farbe mit Hilfe einer Stahldrahtbürste und nach Trocknung ist ein Anstrich mit Bleimennige und Leinölfirnis sehr gut. Auch Inertol, Fabrikat Lechler, hat sich gut bewährt. Zu beziehen von der Landw. Zentral-Genossenschaft Posen. **Welage, Maschinen-Beratungs-Abt.**

Antwort: Zur Frage betr. Weizeneggen gestatte ich mir folgendes zu erwidern: Beim Eggen des Weizens muß man sich klar sein, was man mit dem Eggen erreichen will. Ein Eggen des Weizens zur richtigen Zeit kann Wunder wirken. Durch das Eggen will man Luft in den Boden bringen. Wird im Frühjahr dem Weizen, der ja immer auf schwerem Boden steht, im Frühjahr langsam wächst und den Boden durch seinen Schatten nicht vor Verkrustung schützen kann, nicht durch Eggen oder Hacken Luft geschafft, so verkümmert er und bringt nur schlechte Ernten. Der Weizen muß also im Frühjahr, sobald der Boden genügend abgetrocknet ist, geeggt oder gehackt werden, um den Wurzeln Luft zuzuführen und den Acker in der Gare zu erhalten. Das Hacken ist dem Eggen vorzuziehen, da durch das Eggen sehr viele Wurzeln bloßgelegt werden, und kommt dann auch nur ein kleiner Nachtfrost, gehen die Pflanzen, deren Wurzeln bloßgelegt sind, unbedingt ein und der Weizen bekommt dadurch einen dünnen Stand; dem auch eine Stickstoffgabe meistens nicht mehr abhelfen kann. Also nur eggen, wenn keine Nachtfröste zu erwarten sind, sonst hacken. Da man im Frühjahr dies nie mit Bestimmtheit vorhersagen kann, rate ich zur Hacke. **Rensiew.**

Markt- und Börsenberichte

Geldmarkt.

Kurse an der Posener Börse vom 21. Dezember 1931.

Bank Polski-Aktien. (100 zł)	101.— zł	8% Dollarrentbr. der Pos. Ldsch. pro Doll.	$69^1/_2$—68.— zł
Dr. Roman May I. Em. (100 zł)	16.— zł	4% Dollarprämienanl. Ser. III (Stck. zu 5 $)	—.— zł
4% Pos. Landschaftl. Konvertier.-Pfdbr.	27.— %	4% Präm.-Investierungsanleie	79.— zł
6% Roggenrentenbr. der Pos. Ldsch. p. dz.	14.75 %	5% staatl. Konv.-Anl.	35—35½ zł

Kurse an der Warschauer Börse vom 21. Dezember 1931.

10% Eisenb.-Anl. (18. 12.)	100.—	1 Pfd. Sterling = zł	30.25
5% Konv.-Anleihe	38.50	100 schw. Franken = zł	174.20
100 franz. Frk. = zł	35.11	100 holl. Gld. = zł	359.80
1 Dollar = zł	8.916	100 tsch. Kr. = zł	26.41

Diskontsatz der Bank Polski 7½ %.

Kurse an der Danziger Börse vom 21. Dezember 1931.

1 Dollar = Danz. Gld.	5.12	100 Złoty = Danziger Gulden	57.355

Kurse an der Berliner Börse vom 21. Dezember 1931.

100 holl. Gld. = dtsch. Mark	169.60	1 engl. Pfund = dtsch. Mark	14.23
100 schw. Franken = dtsch. Mark	82.18	100 Złoty = dtsch. Mk.	47.35
		1 Dollar = dtsch. Mark	4.213

Amtliche Durchschnittspreise an der Warschauer Börse.

Für Dollar				Für Schweizer Franken			
(15. 12.)	8.918	(18. 12.)	8.917	(15. 12.)	174.—	(18. 12.)	174.05
(16. 12.)	8.917	(19. 12.)	8.917	(16. 12.)	173.90	(19. 12.)	174.—
(17. 12.)	8.917	(21. 12.)	8.916	(17. 12.)	173.45	(21. 12.)	174.20

Złotymäßig errechneter Dollarkurs an der Danziger Börse.

15. 12. — 21. 12. . . . . 8.92

Geschäftliche Mitteilungen der Landw. Zentralgenossenschaft

Poznań, Wjazdowa 3, vom 23. Dezember 1931.

Futtermittel. Das Interesse für Futtermittel hat seit ca. 14 Tagen stark nachgelassen. Beim Handel mag daran schuld sein, daß der Jahresabschluß keine großen Läger nachweisen soll und deswegen vorsichtig gekauft wird. Bei den Verbrauchern dagegen ist um diese Zeit immer eine abwartende Haltung nachweisbar. Der wesentlichste Grund scheint aber doch der außerordentliche Tiefstand der Preise für alle Viehgattungen zu sein, der jede Mast unrentabel macht. Anfang Januar dürfte die Nachfrage aber wieder besser werden, weil die vorhandenen Vorräte an Handelsfuttermitteln erschöpft sind und wohl oder übel neu gekauft werden muß. Die augenblicklichen Preise kann man also als günstig bezeichnen. Von allgemeinem Interesse dürfte sein, daß es möglich geworden ist, daß die Preise für Frischheringsmehl zurückgesetzt werden konnten.

Düngemittel. Ueber Düngemitel, speziell für Stickstoffarten und Kalisalz sind unsere Interessenten durch Rundschreiben genau orientiert. Die eingegangenen Aufträge, die bei sofortiger Abnahme auch jetzt noch Preisvorteile gegenüber den Preisen für die eigentlichen Bedarfsmonate bieten, überzeugen uns, daß der ernst denkende Landwirt trotz aller wirtschaftlichen Depression so eingestellt ist, daß er nicht gewillt ist, auf den Kunstdünger zu verzichten. Gegenüber dem vergangenen Herbst sind die Stickstoffdüngemittelpreise um zirka 11—13 Prozent zurückgesetzt worden. Die Fabriken behaupten, daß mit einer weiteren Reduzierung der Preise nicht gerechnet werden kann, die Baisseklausel ist aber eingeräumt, d. h., es wird seitens der Fabriken dafür garantiert, daß diejenigen Landwirte, die sich jetzt zur Abnahme entschließen, mit den Preisen nicht schlechter gestellt sein sollten, wenn die Forderungen der Fabriken später im Laufe der Frühjahrssaison wider Erwarten noch weiter zurückgesetzt werden sollten.

Von dem in der Presse schon vor Monaten gesprochenen Einfuhrzoll auf Thomasmehl ist bisher nichts amtlich bekannt gemacht worden. Allgemeine Angebote sind deswegen nicht im Umlauf, auch der Handel ist mit der Eindeckung sehr vorsichtig.

Wie uns soeben mitgeteilt wird, sind die Preise für Superphosphat von dem Przemysl Superfosfatowy festgelegt. Der Grundpreis für das Kilogrammprozent wasserlösliche Phosphorsäure beträgt darnach 59 gr. Unser Rundschreiben geht allen Interessenten sofort zu, nachdem die Verhandlungen mit den einzelnen Fabriken wegen der Kreditgabe abgeschlossen sind. Bis jetzt wollen die Fabriken nur gegen Barzahlung Ware geben.

Schlacht- und Viehhof Poznań.

Posen, 22. Dezember.

Auftrieb: 370 Rinder, 1310 Schweine, 630 Kälber, 2 Schafe, zusammen 2312 Tiere.

(Notierungen für 100 Kg. Lebendegewicht loko Schlachthof Posen mit Handelsunkosten.)

Rinder: Ochsen: vollfleischige, ausgemästete, nicht angespannt 74—80, jüngere Mastochsen bis zu 3 Jahren 60—66, ältere 44—50, mäßig genährte 34—42. Bullen: vollfleischige, ausgemästete 60—66, Mastbullen 52—58, gut genährte, ältere 40—48, mäßig genährte 32—40. Kühe: vollfleischige, ausgemästete 68 bis 78, Mastkühe 60—64, gut genährte 36—44, mäßig genährte 26—30. Färsen: vollfleischige, ausgemästete 70—78, Mastfärsen 56—64, gut genährte 44—50, mäßig genährte 32—40. Jungvieh: gut genährtes 32—40, mäßig genährtes 26—30. Kälber: beste ausgemästete Kälber 70—80, Mastkälber 60—68, gut genährte 50—58, mäßig genährte 40—48.

Mastschweine: vollfleischige, von 120—150 Kg. Lebendgewicht 96—100, vollfleischige, von 100—120 Kg. 88—94, vollfleischige, von 80—100 Kg. 80—86, fleischige Schweine von mehr als 80 Kg. 70—88, Sauen und späte Kastrate 70—80, Bacon-Schweine loko Verladestation 1. Kl. 70—72, 2. Kl. 66—70. Marktverlauf: ruhig.

Amtliche Notierungen der Posener Getreidebörse vom 23. Dezember 1931.

Für 100 kg in zł fr. Station Poznań.

Transaktionspreise:		Viktoriaerbsen	24.00—28.00
Roggen 300 to	27,25	Folgererbsen	29.00—32.00
Weizen 15 to	24,75	Fabrikkartoff. pro kg%	20
Richtpreise:		Kartoffelflocken	3.40—3.65
Gerste 64—66 kg	20.50—21.50	Senf	33.00—40.00
Gerste 68 kg	22.25—23.25	Roggenstroh lose	5.00— 5.25
Braugerste	25.50—27.00	Roggenstroh, gepreßt	6.00— 6.50
Hafer,	23.00—23.50	Heu lose	6.00— 6.50
Roggenmehl (65 %)	38.50—39.50	Netzeheu	7.80— 8.30
Weizenmehl (65 %)	36.75—38.75	Heu gepreßt	9.00— 9.50
Weizenkleie	14.50—15.50	Leinkuchen 36—38%	30.00—32.50
Weizenkleie (grob)	15.50—16.50	Rapskuchen 36—38%	22.00—23.00
Roggenkleie	16.25—16.75	Sonnenblumenkuchen 46—48%	23.00—24.00
Raps	32.00—33.00		

Gesamttendenz: ruhig. Die nächste Sitzung der Börse findet am 28. Dezember statt.

Posener Wochenmarktbericht vom 23. Dezember 1931.

Auf dem Gemüsemarkt zahlte man für ein Pfund Rosenkohl 30—40, Grünkohl 15, Spinat 30—40, Mohrrüben 15—20, rote Rüben 10, Kartoffeln 4, Wruken 10, Erbsen 20—30, Bohnen 25—35, Zwiebeln 15—20 Groschen, ein Kopf Blumenkohl kostete 0,50—1,20, Rotkohl 25—50, Wirsingkohl 20—40, Weißkohl 10—30, Sellerie 20—35; für ein Pfund Kürbis wurden 10 Groschen gezahlt; für Backobst 1,20—1,40, Birnen 25—45, Aepfel 20—80, Walnüsse 1,30—1,70, Haselnüsse 1,80—2,60, Zitronen pro Stück 10—20, Apfelsinen 0,50—1 Zloty. — Die Preise für Molkereierzeugnisse waren folgende: Tafelbutter pro Pfund 2,20—2,40, Landbutter 1,80—2,10, Weißkäse 0,50—0,70, Sahne pro Liter 2—2,20, Milch 0,26, Eier pro Mandel 2,40—3 Zloty. — Der Geflügelmarkt brachte Enten zum Preise von 3,50—6, Gänse 7—10, Hühner 3—4,50, Puten 9—12, Hasen 5—7, Hasenkeulen 2,50, Tauben pro Paar 1,60—1,80. — Auf dem Fleischmarkt wurden folgende Preise gezahlt: Schweinefleisch 0,90—1,20, Kalbfleisch 0,80—1,10, Kalbsleber 1,80, Schweinsleber 1,50—1,60, Rindfleisch 1,10—1,40, Hammelfleisch 1—1,40, Räucherspeck 1,40, roher Speck 1,10, Schmalz 1,40. Auf dem Fischmarkt wurden gezahlt: für ein Pfund Hechte 2—2,20, Karpfen 1,70—2, Karauschen 0,70—1,30, Schleie 1,80—1,90, Bleie 1,30—1,50, Weißfische 0,50—0,80, grüne Heringe 0,40—0,50, Barsche 0.80—1,20 Zloty.

Marktbericht der Molkerei-Zentrale vom 23. Dezember 1931.

Die Lage auf dem Buttermarkt hat sich in letzter Woche wenig geändert. Die Preise sind im allgemeinen die gleichen geblieben. Von einem Weihnachtsgeschäft kann man in diesem Jahre kaum sprechen, und wie sich die Lage nach Weihnachten gestalten wird, ist durchaus unklar.

Eier sind im Preise etwas zurückgegangen, da in vielen Orten wegen der milden Witterung die Legetätigkeit verhältnismäßig groß ist. In Deutschland lassen sich im Augenblick kaum mehr als 9 Pfennig pro Stück erzielen, d. s. 12—13 gr. ab Verladestation.

Für Hasen ist der Markt augenblicklich recht gut. Die Preise sind ungefähr dieselben geblieben. Man erzielte ab Verladestation 6—6.50 Zloty pro Stück.

Es wurden in letzter Woche folgende Preise gezahlt:

Butter: Posen: Engrosverkauf 1.70—1.90 Zloty, Kleinverkauf 2.20—2.40 Zloty. London: 90—94 Schilling. Berliner Notierung vom 19. 12.: 1. Kl. 107, 2. Kl. 100, 3. Kl. 90.

Futterwert-Tabelle
(Großhandelspreise abgerundet, ohne Gewähr).

Futtermittel	Gehaltslage	Preis in zl per 100 kg	Verd. Eiweiß	Fett	Kohlehydrate	Rohfaser	Wertigkeit	Gesamtstärkewert	1 kg Stärkewert in zl	1 kg verd. Eiweiß in zl
Kartoffeln	20	3,-						20,0	0,15	—
Roggenkleie		18,—	10,8	2,4	42,9	1,7	79	46,[illegible]	0 39	0 96
Weizenkleie		17,—	11,1	3,7	40,5	2,1	79	[illegible]8,1	0,35	0.84
Gerstenkleie		20,—	11,4	3,1	49,5	1,7	96	66,0	0,30	0,89
Reisfuttermehl	24/28	26,—	6,0	10,2	36,2	2,0	100	[illegible],4	0.37	[illegible],43
Mais		26,—	6,6	3,9	65,7	1,3	100	[illegible]1,5	0,31	2,20
Hafer		22,—	7,2	4,0	44.8	2,6	95	[illegible]9,7	0,37	1,92
Gerste		22,—	6,1	1,9	62,4	1,3	99	72,0	0,30	1,89
Roggen		26,—	8,7	1,1	63,9	1,0	95	71,[illegible]	0,36	1,87
Lupinen, blau		15,—	23,3	5,2	31,2	10,1	96	71,0	0,21	0,37
Lupinen, gelb		17,—	30,6	3,8	21,9	12,7	94	67,[illegible]	0,2[illegible]	0.35
Ackerbohnen		25,—	19,3	1,2	44,1	4,1	97	66.6	0,37	[illegible],91
Erbsen (Futter)		22,—	16,9	1,0	49,9	2,5	[illegible]8	68,6	0.32	0,84
Seradella		—	13,8	6,2	21,9	6,8	89	48,9	—	—
Leinkuchen	38/42	30,—	27.2	7,9	25,4	4,3	97	71,[illegible]	0,41	0,75
Rapskuchen	38/42	22,-	2[illegible],0	8.1	27,3	0.9	95	61,1	0,36	0,66
Sonnenbl.-Kuchen	50	25,—	38.0	9.0	[illegible]4,7	3,5	95	72,0	0,34	[illegible],50
Erdnußkuchen	55	36,—	43,0	6,0	20,6	0,5	98	77.5	0 46	0,71
Baumwollst.-Mehl	50	30,-	39,5	8,6	13,4	4,0	95	72,3	0,41	0,62
Kokoskuchen	27/32	34,-	16,3	8,2	32,1	9,3	100	76,5	0,44	1,52
Palmkernkuchen	23/28	31,—	13,1	7,7	30,0	9,3	100	70,2	0,44	1,70
Soyabohnenschrot		30,—	41.9	1,4	27.5	7.2	96	73,3	0,41	0,60

Landwirtschaftliche Zentralgenossenschaft
Poznań, den 22. Dezember 1931. Spółdz. z ogr. odp.

Persönliches.

Carl Pirscher gestorben †

Am 15. Dezember verstarb nach kurzem, schweren Leiden der frühere Domänenpächter und langjährige Geschäftsführer der W. L. G. der Bezirksgeschäftsstelle Rogasen, Carl Pirscher, im Alter von 48 Jahren. Mit Trauer gedenken wir dieses schaffensfreudigen und stets hilfsbereiten Mannes, der sich trotz mancher Schicksalsschläge seinen Idealismus nicht rauben ließ, sondern im Dienste für die Allgemeinheit den Lebenszweck erblickte und das Lebensglück suchte.

Durch viele Jahre hindurch bewirtschaftete Herr Pirscher, vor dem Kriege zusammen mit seinem Vater, die Domäne Welnau. Als Rittmeister d. R. nahm er am Weltkriege teil. Leider war es ihm nach dem Kriege nicht mehr lange vergönnt, sich als praktischer Landwirt zu betätigen. Im Jahre 1921 wurde Herrn Pirscher die Domäne weggenommen, so daß er sich nach einem neuen Betätigungsfeld umsehen mußte. Er fand es bald als Bezirksgeschäftsführer bei dem damaligen Hauptverein der deutschen Bauernvereine. Hier hatte er nun reichlich Gelegenheit, seine reichen praktischen Erfahrungen und seinen ganzen Arbeitseifer in den Dienst der Allgemeinheit zu stellen. Unter den schwierigsten Verhältnissen hat Herr Pirscher von Anfang an mit seltenem Eifer an dem Ausbau der hiesigen Berufsorganisation der deutschstämmigen Landwirte gearbeitet und sich in allen Bevölkerungskreisen seines Wirkungsgebietes vollste Anerkennung verschafft. Jeder Hilfesuchende fand bei ihm ein williges Ohr. Sein Leitspruch war: „Helfen und dienen.“ Wie sehr sein Rat geschätzt und gesucht war, beweisen die vielen Aemter, die Herr Pirscher bekleidete. So war er Vorsitzender des Rogasener Bauernvereins, der Warenhausgenossenschaft Rogasen, Aufsichtsratsmitglied der Rogasener Viehverwertungsgenossenschaft Rogasen, stellvertretender Vorsitzender des Deutschen Gymnasialvereins Rogasen u. a. m.

Noch wenige Wochen vor seinem Tode, trotz angegriffener Gesundheit, war Herr Pirscher rastlos tätig, bis er infolge eines Blutergusses an das Krankenbett gefesselt wurde. In einem Sanatorium zu Blankenburg in Thüringen suchte er Heilung, um möglichst bald wieder seinen Berufspflichten nachkommen zu können, aber vergeblich. Eine Lungenentzündung führte den Tod herbei.

Wir glauben, daß wir den Verstorbenen nicht besser ehren können, als wenn wir ihn uns zum Vorbild nehmen und in gleichem Eifer und mit gleicher Liebe unsere ganzen Kräfte für das Wohl unserer deutschen Berufsgenossen einsetzen, die gerade in der gegenwärtigen Zeit die tatkräftigste Unterstützung ihrer Berufsorganisation benötigen.

Obwieszczenia.

W tutejszym rejestrze spółdzielni zapisano dzisiaj przy spółdzielni Molkereigenossenschaft mleczarnia spółdzielcza z ogr.odpow. w Strzyżewie co następuje: Spółdzielnia została wykreślona.

Ostrzeszów, d. 24 czerwca 1931

Sąd Grodzki. (992

W naszym rejestrze stowarzyszeń zapisano dzisiaj pod liczbą 5 co następuje:

Nazwę stowarzyszenia Wiernych Chrześcijan Batania zmieniono na „Stowarzyszenie Chrześcijan Baptystów w Ostrzeszowie".

Ostrzeszów, d. 4 marca 1931.

Sąd Grodzki. (991

Do tutejszego rejestru spółdzielczego wpisano pod nr. R. Sp. 20 „Konsum" Spółdzielnia z ograniczoną odpowiedzialnością w Królikowie.

Przedmiotem przedsiębiorstwa jest wspólny zakup i wspólna sprzedaż produktów rolnych i artykułów, potrzebnych w gospodarstwie rolnem i domowem, prowadzenie zakładów przemysłowych dla przeróbki produktów rolnych na rachunek własny i na rachunek członków oraz zakup maszyn i innych narzędzi gospodarstwa rolnego i wypożyczanie ich członkom do użytku.

Celem spółdzielni jest popieranie gospodarstwa członków.

Spółdzielnia rozszerza swą działalność na osoby nie będące członkami.

Członkami zarządu są: Franciszek Schmidt, Józef Jung, oboje z Cieżkowa, Ewald Raetz, Berthold Seipold i Jakób Rückemann, wszyscy z Królikowa. Do oświadczenia woli spółdzielni wystarczy podpis dwóch członków zarządu.

Ogłoszenie następuje w „Landwirtschaftlich. Zentralwochenblatt" w Poznaniu.

Szubin, dnia 28 września 1931.

Sąd Grodzki (994

Am 15. Dezember verstarb nach kurzem, schwerem Leiden der Leiter unserer Bezirksgeschäftsstelle Rogasen, Herr

Carl Pirscher

ehemaliger Domänenpächter in Welna.

Tief erschüttert stehen wir an der Bahre unseres Mitarbeiters.

Der Heimgegangene war ein überzeugter Förderer des landwirtschaftlichen Berufsstandes. Seit 10 Jahren hat er sich hauptamtlich dieser Aufgabe gewidmet und sich für die deutschen Landwirte seines Bezirks mit ganzer Kraft erfolgreich eingesetzt.

Die Lauterkeit seines Charakters und das persönliche Eintreten für jeden einzelnen haben ihm das allgemeine Vertrauen erworben.

Das Andenken an ihn selbst und seine Mitarbeit wird bei uns unvergessen bleiben.

Westpolnische Landwirtschaftliche Gesellschaft e. V.

993) Für den Vorstand: (—) Dr. Busse.



Verlag: Verband deutscher Genossenschaften in Polen T. z. Poznań, Wjazdowa 3.
Verantwortlich für Schriftleitung, Verlag und Anzeigen: Ing. agr. Karl Karzel in Poznań, Zwierzyniecka 13, II.
Druck: Concordia Sp. Akc., Poznań.